జనప్రియ 'ఆరోగ్య' ప్రచురణలు

ఇదీ గుండె గుట్టు



విషయ నిపుణులు

★ డా॥ చర్లా సూర్యప్రకాశరావు, ఎమ్.ఎస్., ఎమ్.సి.హెచ్.
★ డా॥ కె.ఎన్. మధుసూధన్, ఎమ్.డి.,
★ డా॥ కె.ఎస్. రత్నాకర్, ఎమ్.ఎస్., ఎమ్.సి.హెచ్.
★ డా॥ పింజల రామకృష్ణ, ఎమ్.ఎస్., ఎఫ్.ఆర్.సి.ఎస్., ఎఫ్.ఐ.సి.ఎల్.,
★ శ్రీ ఎమ్. వెంకటరెడ్డి, ఎమ్.ఏ., డిప్లమో ఇన్ యోగా, టి.ఎమ్. అండ్ ఎస్.సి.ఐ., ఎన్.ఐ.ఎస్.,
★ డా॥ సి.వి. స్వామి, ఎమ్.ఏ. (సైకాలజి), ఎమ్.బి.ఎస్. (హోమియో)
★ డా॥ కె. నరసింహారెడ్డి, ఎమ్.బి.బి.ఎస్., జి.సి.ఎ.ఎమ్., జి.సి.ఐ.ఎమ్.
★ డా॥ టి. కృష్ణమూర్తి, ఎన్.డి.,

వేదగిరి రాంబాబు

బియస్సీ, ఎమ్మే, పి.జి.డి.జె., పి.జి.డి.పి.ఆర్.,

సహాయకులు

కె.బి. ఆనంద్

పల్లవి పబ్లికేషన్స్

కార్ల్ మార్క్స్ రోడ్, విజయవాడ-2.

IDEE GUNDE GUTTU
Edited By : Vedagiri Rambabu
Assisted by : K.B. Anand

Publishers :
PALLAVI PUBLICATIONS
Vijayawada - 2.

First Edition :
November, 1993

Cover Design :
Chaitanya

Photos :
Mittameeda Sudhakar

Photo-composing at :
Ravi Laserprints,
Vijayawada - 2.

Printed at :
Mohan Offset Printers,
Vijayawada-3.

Price : Rs. 15/-

ముందు మాట

ఆరోగ్యమనేది మనిషి ఏ పని సాధించడానికైనా కావాలి. శారీరక ఆరోగ్యం బాగుంటే మానసిక ఆరోగ్యం బాగుంటుంది. చేసే పనిమీద మనసు లగ్నమవుతుంది. చెయ్యదల్చుకున్న పనిని చేయగలుగుతారు.

మన శరీరం గురించి కనీస అవగాహన అందరికీ వుండడం అవసరం. అందుకోసమే వివిధ అవయవాల గురించి, వాటి జబ్బులు, రాకుండా తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు, వస్తే చికిత్స మొదలైన విషయాలతో ఒక సిరీస్‌గా కొన్ని పుస్తకాల్ని తెస్తున్నాం.

ఈ పుస్తకాలలో ఆయా అవయవాల ఫిజియాలజీ, అనాటమీతో పాటు ముఖ్య వైద్య విధానాలలో చికిత్సా విధానాలని పొందుపరుస్తున్నాము. యోగా లాంటి విధానం వల్ల అసలు ఆయా జబ్బులేవీ రాకుండా శరీరాన్ని ఎలా కాపాడుకోవాలో తెలుస్తుంది. అలాగే ఆయా జబ్బులకు వివిధ వైద్య విధానాల్లో జరుగుతున్న కృషి, లిమిటేషన్స్ తెలుస్తాయి. అందుకే ఈ ప్రయత్నం చేసాం.

మీ అభిప్రాయం కోసం ఎదురుచూస్తున్నాం. ఈ విషయాల మీద నిష్ణాతులు ఇంకా ఏమైనా విశేషాల్ని చెబితే వాటినీ తర్వాత ప్రచురణలో కలుపుకుంటాం. మీ అభిప్రాయాలు, సలహాలు మాకే కాదు మరి కొంతమందికి కూడా సహకరిస్తాయి.

మా ఈ ప్రయత్నం ఎంతవరకు సఫలీకృతమందో తెలియజేస్తారు కదూ?

మీ

వేదగిరి రాంబాబు

మనవి

ఇందలి విషయాలన్నీ కేవలం విషయ అవగాహన కోసమే ఇస్తున్నాము. స్వంత వైద్యం చేసుకోవడానికి కాదు. ఇంకా ఏమైనా అనుమానాలు మీకుంటే పుస్తకం చివరలో విషయ నిపుణుల చిరు నామాలు ఇచ్చాము. వాళ్లని సంప్రదించవచ్చు. ఈ పుస్తకాన్ని మరింత సమాచారంతో తీర్చిదిద్దాలని మీకు అనిపిస్తే, ఆ వివరాలను మాకు పంపించాలని కోరుకుంటున్నాము.

పబ్లిషర్స్

ఇదీ గుండె గుట్టు

"అంతవరకూ అతను చక్కగా మాట్లాడుతున్నాడు. హఠాత్తుగా గుండె పట్టుకున్నాడు. అంతే... క్షణాల్లో ప్రాణం పోయింది!"

– ఇలాంటి వార్తలు యీమధ్య మనం ఎక్కువగా వింటున్నాం. అంత వరకూ చక్కగా పని చేస్తున్న గుండె అంత హఠాత్తుగా ఎందుకు ఆగిపోయింది?

ఈ గుండె జబ్బు మనిషి ఉన్నత శిఖరాల్ని అధిరోహించి ఉన్నతిని సాధించే రోజుల్లో గొడ్డలిపెట్టులా వచ్చి మొత్తం జీవితాన్నే కబళించి వేస్తోంది! ఇలా మానవాభ్యుదయానికి ఇది పెద్ద అవరోధంగా తయారైంది.

ఒక సర్వే ప్రకారం 1985వ సంవత్సరంలో బొంబాయిలో 53 వేల మరణాల్ని పరీక్షిస్తే వాటిలో 18 వేలమంది గుండె జబ్బుతోనే మరణించారని తేలింది. పల్లెలలోకన్నా పట్టణాలలోనే యీ గుండె జబ్బు అధికంగా ప్రాణాల్ని తీస్తోందని తేటతెల్లమవుతోంది. అమెరికా లాంటి అగ్ర దేశాలలో దీని ప్రభావం మరీ ఎక్కువ. కాబట్టి మనకి స్పష్టంగా అర్థమవుతోంది – ఆధునిక, యాంత్రిక జీవనాన్ని గడపడం వల్లనే ఈ జబ్బు పెరుగుతోందని!

అసలు గుండె ఎక్కడుంది? ఏయే పనులుచేస్తుంది? ఏ యే పరిస్థితుల్లో గుండె జబ్బులు ఎలా వస్తాయి? వాటిని ముందుగా పసిగట్టడానికి వీలుందా? గుండె జబ్బులు రాకుండా ఉండాలంటే ఏమి చేయాలి? ఒకవేళ గుండె జబ్బులు ఏమైనా వస్తే వాటికి నివారణోపాయాలేమిటి? గుండె జబ్బుల నివారణకి ఆధునిక విజ్ఞానం ఎంతవరకు తోడ్పడుతుంది? మొదలైన విషయాలన్నీ తెలుసుకుంటే యీ కారణంతో వచ్చే మరణాలని కొంతవరకూ అరికట్టవచ్చు.

మన శరీరంలోని అన్ని అవయవాలు ఎన్నో కణాల సముదాయంతో నిర్మించబడ్డాయి. ఈ అవయవాలన్నీ సక్రమంగా పనిచేయాలంటే అన్ని కణాలకీ తగ్గ ఆక్సీజన్ మరియు ఆహారం కావాలి. ఈ ఆక్సీజన్ మరియు ఆహారం వాటికి ఎలా వస్తుంది?

మనం పీల్చిన గాలిలోని ఆక్సిజన్‌ని, తిన్న ఆహారాన్ని సరాసరి కణాలు స్వీకరించలేవు. పీల్చిన గాలిలోని ఆక్సిజన్, జీర్ణమైన ఆహారం, నీరు ముందు రక్తంలో కలిసిపోయి, తర్వాత శరరంలోని అన్ని భాగాలకి రక్త ప్రసరణ ద్వారా చేరుతాయి. మన దేహంలోని వివిధ భాగాలకి, వివిధ రక్తనాళాలు, వాటి శాఖోప శాఖలద్వారా రక్తప్రసరణ జరుగుతోంది. రక్తంలోని ప్లాస్మాలో ఎర్ర, తెల్ల రక్త కణాలు, ప్లేట్‌లెట్ సెల్స్ తేలుతుంటాయి. ప్లాస్మాలోకి జీర్ణమైన ఆహారం, నీరు, ఆక్సిజన్ గ్రహింపబడి, రక్తంతోపాటు ప్రవహించబడి శరీరమంతటికీ అందించబడుతోందన్న మాట!

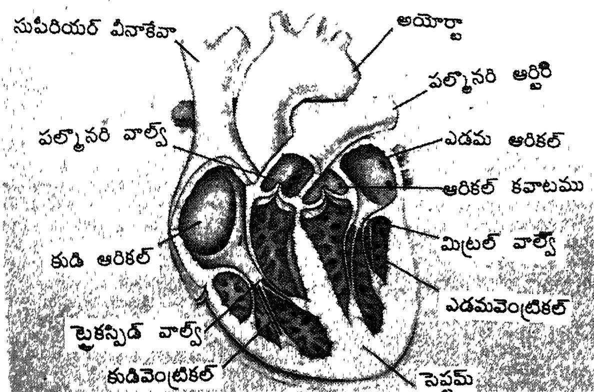
అలాగే పనికిరాని పదార్థాలైన కార్బన్ డై ఆక్సైడ్, యూ రి యా, యూరిక్ యాసిడ్‌లను సేకరించి ముందు ఊపిరితిత్తులు, లివర్‌కి; ఆతర్వాత మూత్రపిండాలకి లేక చర్మానికి చేర్చి వాటిని బయటికి పంపేందుకూ తోడ్ప డుతోంది ప్లాస్మా.

ఎర్ర రక్తకణాలు మనం పీల్చిన గాలిలోని ఆక్సిజన్‌ని శరీరంలోని అన్ని భాగాలకి అందజేసి, వాటిలోని కార్బన్ డై ఆక్సైడ్‌ని సేకరించి తిరిగి గుండె ద్వారా ఊపిరితిత్తులకు చేరుస్తుంది. అక్కడి నుంచి కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ బయటికి పంపబడుతుంది. తెల్ల రక్తకణాలు రోగ నిరోధక శక్తిని కలిగిస్తాయి.

మగవాళ్ళ శరీరంలో అయితే 5 లీటర్లు, ఆడవాళ్ళ శరీరంలో అయితే 3.5 లీటర్ల రక్తం ఉంటుంది. గర్భంలోని శిశువుకి 5వ నెల నుంచే రక్త ప్రసరణ 'రంభమవుతుంది. ఈ రక్త ప్రసరణని క్రమబద్ధం చేసేది గుండె. అందుకే ఀడెకి ఏ జబ్బు చేసినా రక్త ప్రసరణ దెబ్బ తింటుంది. అలాగే రక్త ప్రసరణకి ఆటంకం వచ్చినా దాని ప్రభావం గుండెమీద పడుతుంది. ఈ విషయం ార్తిగా అవగాహన కావాలంటే గుండె నిర్మాణం గురించి, అది పనిచేసే పద్ధతి .రించి పూర్తిగా తెలియాలి.

గుండె నిర్మాణము

ఆక్సిజన్ కూడిన రక్తాన్ని గుండె ధమనుల (ఆర్టెరీస్) ద్వారా శరీరంలోని భాగాలన్నింటికీ పంపుతుంది. అలాగే కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ నిండిన రక్తాన్ని శరీర భాగాలన్నింటినుంచి సిరల (వీన్స్) ద్వారా సేకరించడంకూడా గుండె చేస్తుంది. ఆ రక్తాన్ని ఊపిరితిత్తులకు పంపి శుద్ధిచేసి తిరిగి వెనక్కి తీసుకుని శరీర భాగాలకి పంపుతుంది. ఇందుకోసం గుండెలో రెండు ఆరికల్స్, రెండు వెంట్రికల్స్ మొత్తం నాలుగు గదులున్నాయి. గదులలో రక్తం ఒక దిశలో ప్రవహించడానికి తోడ్పడుతూ గదులకి గదులకీ మధ్య కవాటాలున్నాయి.



లోపల ఖాళీగావుండే కండరాలతో తయారుచేయబడిన నాలుగు గదుల సంచి గుండె! ఉదరవితానముపైన రెండు ఊపిరితిత్తుల మధ్య కొద్దిగా ఎడమ భాగాన గుండె భద్రంగా వుంటుంది. చుట్టూ ఉరః పంజరం ఎముకలు వుండి గుండెకి మరింత రక్షణని కలిగిస్తున్నాయి.

గుండె శంఖాకారంలో వుంటుంది. సుమారుగా 15 సెం.మీ. x 10సెం.మీ. పరిమాణంలో వుంటుంది. అంటే మన గుప్పెడంత గుండె వుంటుందన్నమాట! ఆడవాళ్లలో అయితే గుండె బరువు 280 గ్రా. మగవాళ్ళలో 340 గ్రా. వుంటుంది. పెరికార్డియమ్ అనే రెండు పొరల రక్షణ గుండె చుట్టూ వుంటుంది.

ఇతర అవయవాల వత్తిడి గుండెమీద వుండకుండా పెరికార్డియమ్ కాపాడు తుంటుంది.

రెండు ఆరికల్స్ పైన, రెండు వెంట్రికల్స్ వాటి క్రింద వుంటాయి. రెండు వెంట్రికల్స్ మధ్య గోడ పూర్తిగా వుంటుంది. అంటే ఒక వెంట్రికల్ లోని రక్తం మరో వెంట్రికల్ లోని రక్తంతో కలవడానికి ఎంత మాత్రం వీలు లేదన్న మాట! ఆరికల్స్ లోంచి వాటికి అనుబంధంగా వున్న వెంట్రికల్స్ లోకి రక్తం ప్రవహించడానికి అక్కడనుంచి రక్త నాళాలలోకి ప్రవహించడానికి కవాటాలు న్నాయి. ఇవి దెబ్బతిన్నా రక్త ప్రసరణ క్రమం దెబ్బతింటుంది. గుండె గోడలు చిల్లులు పడ్డా అపాయం.

శరీరం నుంచి వచ్చే అపరిశుద్ధ రక్తం ముందు కుడి ఆరికల్ లోకి సుపీరి యర్ వేనాకేవా, ఇన్ఫీరియర్ వేనాకేవా అనే రెండు నాళాల ద్వారా ప్రవేశి స్తుంది. ఈ ఆరికల్ ముడుచుకోవడంతో రక్తం కుడి వెంట్రికల్ లోకి నెట్టబడు తుంది. గుండె కొట్టుకోడానికి సైనస్ పేస్ మేకర్ ద్వారా సహకరించేది కూడా కుడి ఆరికలే! ఒకసారి కుడి వెంట్రికిల్ లోకి ప్రవహించిన రక్తం తిరిగి కుడి ఆరికల్ లోకి వెనక్కి వెళ్ళకుండా కాపాడేటట్లు అమర్చబడి వుంటుంది. ఆ రెండింటి మధ్య వున్న కవాటము!

కుడి వెంట్రికల్ ముడుచుకోగానే రక్తం పల్మోనరి ఆర్టెరీస్ రెండు శాఖల ద్వారా రెండు ఊపిరితిత్తులలోకి ప్రవహిస్తుంది. అక్కడ రక్తం శుద్ధి చేయబడు తుంది. రక్తంలోని కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ ఊపిరితిత్తులలోకి, ఊపిరితిత్తులలోని ఆక్సిజన్ రక్తంలోకి మారతాయి. శుభ్రపడ్డ ఆక్సిజన్ తో కూడుకున్న రక్తం ఒక్కో ఊపిరితిత్తు నుంచి రెండు పల్మోనరి వీన్స్ చొప్పున మొత్తం నాలుగు పల్మోనరీ వేన్స్ ద్వారా ఎడమ ఆరికల్ లోకి వచ్చి, అక్కడ నుంచి ఎడమ వెంట్రికల్ లోకి ప్రవహిస్తుంది. ఎడమ వెంట్రికల్ ముడుచుకోగానే ఈ రక్తం తిరిగి ఎడమ ఆరికల్ లోకి వెళ్ళకుండా వాటి మధ్యవున్న కవాటము నిరోధిస్తుంది. ఈ రక్తమంతా అయోర్టా, దాని శాఖల ద్వారా శరీరంలోని అన్ని భాగాలకు చిమ్మ బడుతుంది. ఎడమ వెంట్రికల్ ముడుచుకుని నెట్టిన రక్తం శరీరంలోని అన్ని

భాగాలకి చేరాలి. కాబట్టి ఈ గుండె గది రక్తాన్ని గట్టిగా తోస్తుంది. అందుకు సహకరించడానికని ఈ గది గోడలు మందంగా ఉంటాయి. అలాగే కుడి వెంట్రికల్ గోడలు కూడా మందంగానే వుంటాయి! ఆరికల్స్ గోడలు కాస్త పలుచగా వుంటాయి.

కుడి వెంట్రికల్ ముడుచుకుని రక్తాన్ని ఊపిరితిత్తులలోకి పంపుతుంది. ఎడమ వెంట్రికల్ ముడుచుకుని రక్తాన్ని శరీరంలోని అన్ని భాగాలకు పంపుతుంది. గుండె కొట్టుకోవడం రెండు భాగాలు. ముందు ఆరికల్స్ ముడుచుకోవడం వల్ల రక్తం వెంట్రికల్స్‌లోకి, తర్వాత వెంట్రికల్స్ ముడుచుకోవడంవల్ల రక్తం ఊపిరితిత్తులు, శరీరంలోని మిగతా అవయవాలకి ప్రవహిస్తుంది.

లబ్... డబ్... రెండూ జరిగితే ఒకసారి గుండె కొట్టుకున్నట్లు ఒక్కొసారి గుండె 70 మి.లీ. ఆక్సిజన్‌తో కూడిన రక్తాన్ని అయోర్టా ద్వారా శరర భాగాలన్నింటికి చేరేలా తోస్తుంది. నిముషానికి అయిదు లీటర్ల రక్తం అయోర్టా ద్వారా పంపబడుతుంటుందన్నమాట!

ప్రతిరోజు గుండె రక్తనాళాల ద్వారా 90,000 కి.మీ. దూరం రక్తం ప్రవహించేలా చేస్తుంటుంది. గుండె కండరాలు పరుగు పందెంలో పాల్గొనే ఓ వ్యక్తి కాలి కండరాలకన్నా, వెయిట్ లిఫ్టింగ్ ఛాంపియన్ చేతి కండరాలకన్నా బలంగా వుంటాయి.

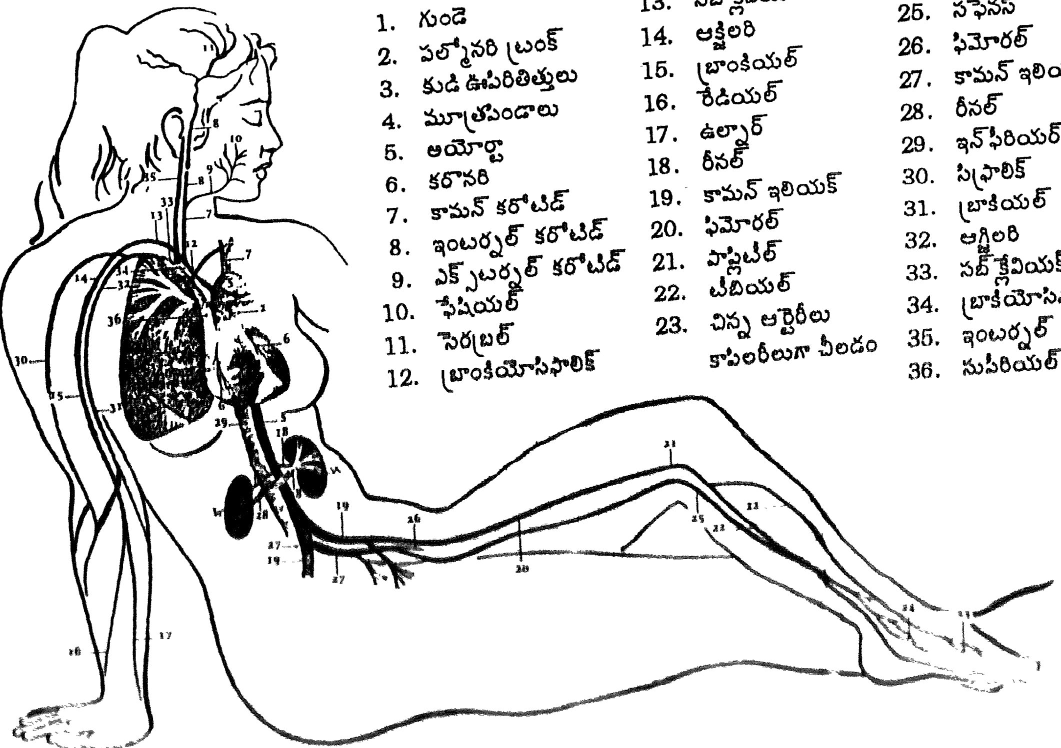
గుండె కొట్టుకోవడం లయబద్ధంగా ఒక క్రమపద్ధతిలో జరుగుతుంది. గుండె కొట్టుకోవడం వేగాన్ని పెంచడానికి సింపతిటిక్ నెర్వ్స్ తోడ్పడతాయి. అలాగే గుండె ముడుచుకోవడం బలంగా జరిగేటట్లు చూస్తాయి. పారా సింపతిటిక్ నెర్వ్స్ గుండె నెమ్మదిగా కొట్టుకునేట్లు చేయడానికి తోడ్పడతాయి. మూత్రపిండాలపైనుండే అడ్రినల్ గ్రంధులు అడ్రినలిన్ అనే పదార్థాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ఈ రసాయనం రక్తం ద్వారా గుండెకి చేరి, అది కొట్టుకునే వేగాన్ని క్రమబద్ధం చేస్తుంది. గుండెని దృఢపరుస్తుంది.

రక్త ప్రసరణ – గుండె పాత్ర

ఆక్సిజన్‌తో కూడుకున్న రక్తం అయోర్టా ద్వారా శరీరంలోని అన్ని భాగాలకి శాఖలద్వారా చేరుతుందనుకున్నాం కదా! అయోర్టా మొదట్లో చిన్న శాఖగా విడిపోయిన కరొనరీ ఆర్టెరి గుండె గోడలకి ఆక్సిజన్ తో కూడిన రక్తాన్ని సరఫరా చేస్తుంది. ఈ ఆర్టెరిలో ఏదైనా అవరోధం ఏర్పడి గుండె కండరాలకి రక్త ప్రసరణ సరిగా జరగకపోతే ఆ భాగం దెబ్బ తినడం వల్ల క్రమంగా గుండె ఆగిపోతుంది. దీన్నే 'హార్ట్ ఎటాక్' అంటుంటారు.

ధమనుల (ఆర్టెరీస్) గోడలు స్థితి స్థాపకతను కలిగి వుంటాయి. రక్తం ముందుకు ప్రహించేప్పుడు పెద్దవై, తర్వాత మామూలుగా మారిపోతుంటాయి. ఈ విధంగా ఒక్కొసారి రక్తం ముందుకు ప్రవహించి ధమని పెరగడం, తర్వాత మామూలు కావడం – మణికట్టు దగ్గరున్న ధమని మీద సున్నితంగా వేలుంచి తెలుసుకోవచ్చు. అంటే ఈ విధంగా మనం గుండె కొట్టుకునే వేగాన్ని తెలుసుకోవచ్చు అన్నమాట!

ధమనుల ద్వారా రక్తం శరీరంలోని భాగాలకు వెళ్ళేప్పుడు గోడల మీద కలుగజేసే వత్తిడి రక్తపోటు. అంటే గుండె ముడుచుకున్నప్పుడు ఎంతవేగంతో రక్తం గుండె నుండి బయటకు నెట్టబడుతుందో అది రక్తపోటు. శరీరంలోని అన్ని భాగాలకు రక్తం చేరితేనే, ఆ ప్రాంతాలకు ఆక్సిజన్, ఆహార పదార్థాలు ందుతాయి. అందుకే అలా అన్ని భాగాలకు చేరడం కోసం అవసరమైన త్తిడితో గుండె రక్తాన్ని ధమనుల ద్వారా శరీరమంతటికి వెదజల్లుతుంది. ఈ ుమనులలో అడ్డంకులేర్పడ్డా, శరీరము పెరిగి రక్తంపంపాల్సిన దూరం పెరిగినా – ఇంకా ఎక్కువ వత్తిడి గుండెమీద పడి, రక్తం బయటికి పంపే వేగం పెరుగుతుంది. ఆ వేగాన్ని తట్టుకోవడానికి రక్తనాళాల గోడలు మందమెక్కడం ప్రారం యి. ఇలా గుండెమీద ఒత్తిడి పెరిగిన కొద్దీ రక్తనాళాలలో కూడా మార్పులు ాయి.


1. గుండె
2. పల్మోనరి ట్రంక్
3. కుడి ఊపిరితిత్తులు
4. మూత్రపిండాలు
5. అయోర్టా
6. కరొనరి
7. కామన్ కరోటిడ్
8. ఇంటర్నల్ కరోటిడ్
9. ఎక్స్టర్నల్ కరోటిడ్
10. ఫేషియల్
11. సెరబ్రల్
12. బ్రాంకియోసిఫాలిక్
13. సబ్ క్లేవియన్
14. ఆక్జిలరి
15. బ్రాంకియల్
16. రేడియల్
17. ఉల్నార్
18. రీనల్
19. కామన్ ఇలియక్
20. ఫిమోరల్
21. పాప్లిటేల్
22. టిబియల్
23. చిన్న ఆర్టెరీలు
కాపిలరీలుగా చీలడం
24. చిన్న వీన్స్
25. సఫెనస్
26. ఫిమోరల్
27. కామన్ ఇలియక్
28. రీనల్
29. ఇన్ఫీరియర్ వీనాకేవా
30. సిఫ్రాలిక్
31. బ్రాకియల్
32. ఆగ్జిలరి
33. సబ్ క్లేవియక్
34. బ్రాకియోసిఫాలిక్
35. ఇంటర్నల్ జుగులర్
36. సుపీరియల్ వీనాకేవా

రక్తనాళాల చివర్లవుండే సన్నని నాళాల్ని కేపిలరీస్ అంటారు. వీటిద్వారా అవయవాల చివర వరకు ఆక్సిజన్, ఆహార పదార్థాలు చేరడంతోపాటు వాటి లోని కార్బన్ డయాక్సైడ్ లాంటి వ్యర్థాలు బయటికొస్తాయి. అందుకని, ఈ కేపిలరీస్‌కి అవసరాన్నిబట్టి వ్యాకోచించే లేక సంకోచించే గుణముంది. అందుకని ఈ కేపిలరీస్ సంకోచించుకుని వుంటే వాటిలోకి రక్తాన్ని పంపడానికి గుండె ఇంకా వేగంగా, వత్తిడితో సంకోచించాల్సి వుంటుంది. అలాగే ఇందుకు వ్యతిరేకంగా పనిచేయాల్సి వుంటుంది. గుండె, కేపిలరీస్ బాగా వ్యాకోచించి వున్నప్పుడు, ఈ కేపిలరీస్ సంకోచ, వ్యాకోచాలతో అవసరమైనంత రక్తాన్ని పై పొరలలోకి వచ్చేట్లుచేసి శరీర ఉష్ణోగ్రత క్రమబద్ధం చేయబడుతుంది. బయట బాగా వేడిగా వుందనుకోండి, కేపిలరీస్ బాగా వ్యాకోచించి, ఎక్కువ రక్తం శరీరం క్రింద పొరలలోకి చేరుకుంటుంది, దాంతో ఎక్కువ వేడి శరీరంలోంచి బయటకు వెళ్ళేట్టు చేయడమే కాకుండా స్వేదగ్రంథుల ద్వారా ఎక్కువ చెమట వుత్పత్తి అయ్యేట్లు చేసి శరీరంపైన తేమగా వుండేట్లు చేస్తుంది.

రక్తపోటు

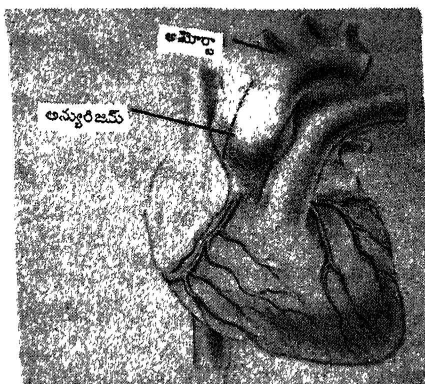
ఈ రక్తపు వత్తిడికి రెండు హద్దులున్నాయి. ఎడమ వెంట్రికల్ ముడుచుకోగానే ధమనుల్లోకి రక్తం వెళ్ళిపోయిన తర్వాత గోడలమీద కలిగే వత్తిడి 'పై హద్దు'. రక్తం వెళ్ళిపోయిన తర్వాత గోడల మీద వుండే మామూలు వత్తిడి 'క్రింది హద్దు' మెర్క్యురీ మోనోమీటర్ సాయంతో ఈ రెండు హద్దుల్నీ తెలుసుకోవచ్చు, మామూలుగా పెద్దవాళ్ళకు పై హద్దు 100-140 మధ్య వుండవచ్చు. క్రింది హద్దు 70-90 రెండు హద్దులూ అంతకు పెరిగినా, తరిగినా కూడా ప్రమాదమే. ధమనుల గోడలకున్న స్థితి స్థాపకత తగ్గి సాధారణంగా రక్తపోటు కలుగుతుంటుంది. పై హద్దు ఎమోషన్స్‌ని బట్టి మారుతుంటుంది. క్రింది హద్దు మామూలుగా రక్తనాళాల మీద వుండే వత్తిడి అన్నమాట! పైది కాస్త అటు యిటు మారినా పర్వాలేదుగాని క్రింది హద్దు మారకూడదు.

యాక్సిడెంట్లు జరిగినప్పుడు అధిక రక్తస్రావం జరిగి గుండె తక్కువ రక్తాన్ని అయోర్టా ద్వారా శరీర భాగాలకు పంపుతుంది. అప్పుడు క్రమంగా రక్తపోటు పడిపోవచ్చు, అందుకే వెంటనే అవసరమైన రక్తాన్ని ఎక్కిస్తారు.

భయం, కోపం మొదలయిన వాటివల్ల కూడా తాత్కాలికంగా రక్తపోటులో మార్పులొస్తుంటాయి. రక్తపోటు మారుతుంటుంది. అర్థరాత్రి నిద్రిస్తున్నప్పుడు రక్తపోటు చాలా తక్కువగా వుంటుంది. పగలు పని పూర్తి చేసుకునే సమయానికి, సాయంత్రంపూట రక్తపోటు ఎక్కువగా వుంటుంది. కాబట్టి రక్తపోటు మార్పుల్ని గమనించాలంటే ఒకే సమయాల్లోనే రీడింగ్ తీసుకోవాలి. ఇవాళ సాయంత్రం చూస్తే రేపు సాయంత్రమే చూడాలి అప్పుడే తేడా తెలుస్తుంది.

అలాగే శస్త్రచికిత్సకి హడావిడిగా రోగుల్ని తీసుకురాకూడదు, నెమ్మదిగా తీసుకొచ్చి, కాసేపు విశ్రాంతి నివ్వాలి. మాట్లాడడం, నమలడం లాంటివి కూడా చేయనీయకూడదు. సుష్టుగా భోజనం చేసిన తర్వాత రక్తపోటు కొంచెం పెరుగుతుంది.

హైపర్‌టెన్షన్ అనేది జబ్బు కాకపోవచ్చు కానీ ఇది చాలా జబ్బులకు దారి తీస్తుంది. *గుండె జబ్బులకు కూడా!* గుండెపోటు వచ్చిందనే విషయం మనం చాలా ఎక్కువగా వింటుంటాం. అన్ని అవయవాలకు రక్తం సరఫరా చేయడానికి రక్తనాళాలున్నట్లే గుండెకి రక్తం సరఫరా చేయడానికి 'కరోనరి ఆర్టెరీ' అనే ధమని వుంది. దీంట్లో అడ్డంపడితే గుండెకి రక్తం సరఫరా సరిగ్గా జరుగదు. దాంతో ఆ భాగం ఆహారం అందక నశిస్తుంది. *గుండె, మెదడు కండరాలలోని కణాలు ఒకసారి మరణిస్తే వాటి స్థానంలో మిగతా అవయవాలలోలా క్రొత్తవి వుత్పత్తి కావు. అందుకని ఒకసారి నష్టం జరిగితే అది శాశ్వత నష్టమే! గుండె కండరాలు దెబ్బతినే సరికి గుండె కొట్టుకోవడం హఠాత్తుగా ఆగిపోతుంది. ఇదే గుండెపోటు రావడం...... గుండె ఆగితే జీవం పోయినట్లేగా*



అయోర్టా వాపు లోపల రక్తం గడ్డ కట్టడానికి, రక్తనాళం బ్రద్దలవడానికి కారణం కావచ్చు.

రక్తప్రసరణ మెదడులోని భాగాలకి సరిగ్గా జరగకపోవడం వల్ల ఆ భాగాలు దెబ్బతిని క్రమంగా మనిషిచనిపోవచ్చు. లేకపోతే అధిక రక్తపోటువల్ల మెదడులోని అతి సన్నని రక్తనాళాల చివర్లు చిట్లి సెరబ్రల్ హెమరేజ్ కలగవచ్చు. ఈ రక్త పోటు వయసు, జాతిల మీద కూడా ఆధారపడి వుంటోంది. మగవాళ్ళలోను, వృద్ధులలోను ఈ అధిక రక్తపోటు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంటుంది. కాబట్టి 40 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చినప్పటినుంచీ రక్తపోటు పరీక్షించి, తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవడం అవసరం. రక్తపోటు పెరగడం వల్ల మూత్రపిండాలు కూడా దెబ్బ తింటాయి. *ఒక్కోసారి మూత్రపిండాలకు సరిగా రక్తం అందనప్పుడు, అవి రక్తపోటు పెరగడానికి 'రెనిన్' అనే పదార్థాన్ని ఉత్పత్తి చేసి రక్తంలో కలుపుతాయి. కాబట్టి మూత్ర పిండాలలోపం వల్ల రక్తపోటు పెరుగుతుంది.*

శరీరబరువు పెరగకుండా జాగ్రత్తపడుతుండాలి. ముఖ్యంగా నలభై ఏళ్ళ తర్వాత! *ప్రతి కిలో బరువు పెరుగుదలకి గుండె రోజుకి 300 కి.మీ. దూరం ఎక్కువగా రక్తనాళాల ద్వారా రక్తాన్ని ప్రసరింపజేయాల్సి వుంటుంది. అంటే పెరిగే బరువునిబట్టి గుండెమీద భారం పెరుగుతుందన్నమాట!* కాబట్టి బరువు తగ్గడం అవసరం!! ఉప్పు, కారం తగ్గించాలి. పొగ త్రాగడం మానాలి. పొగ త్రాగ డం వల్ల కూడా రక్తపోటు పెరుగుతుంది. పొగ త్రాగడం వల్ల 80 నుంచి 120 మి.గ్రా. నికోటిన్ ప్రతిరోజూ రక్తంలో చేరుతుంది. ఇది ఆర్టెరీస్ ముఖ్యంగా కాళ్ళలో, చేతుల్లో మూసుకుపోయేటట్లు చేస్తుంది. అలాగే గుండె కొట్టుకోవడాన్ని నిముషానికి 72 సార్లు నుంచి 80 సార్లకి పెరిగేలా చేస్తుంది. ఇలా గుండెమీద భారం పెరుగుతుంది పొగ త్రాగడం వల్ల! అలాగే ఆల్కహాలిక్ డ్రింక్స్‌ని సేవిం చడం కూడా!

అధిక రక్తపోటువున్నవాళ్ళ పిల్లలు అధిక రక్తపోటు లేనివాళ్ళ పిల్లలకన్నా జాగ్రత్తగా వుండాలి.

స్టిరాయిడ్స్ వాడేవాళ్ళలో రక్తపోటు పెరగవచ్చు. స్టిరాయిడ్స్‌తోకూడిన మందుల్ని సాధారణంగా ఆస్మా, ఆర్థ్రియిటిస్‌లాంటి వ్యాధులు వచ్చినప్పుడు వాడుతుంటారు. ఎక్కువ కాలం ఈ మందుల్ని వాడితే రక్తపోటు పెరగవచ్చు.

ఆ మందుల్ని ఆపగానే రక్తపోటు మామూలు స్థితికి వస్తుంటుంది. గర్భిణీ స్త్రీలలో అధిక రక్తపోటు వుండవచ్చు కానీ ప్రసవానంతరం యిది మామూలు స్థితికి వస్తుంది. గర్భం ధరించిన మొదటి రోజుల్లో రక్తపోటు పెరిగితే తర్వాత తర్వాత అధిక రక్తపోటు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. గర్భం ధరించగానేకాకుండా కొద్దిగా ఆలస్యంగా రక్తపోటు పెరిగితే అది క్రమంగా ప్రసవానంతరం మామూలు స్థితికి వచ్చేస్తుంది.

కొంతమంది ముఖ్యమైన ధమనిగాని, మూత్రపిండాలకి రక్తం సరఫరా చేసే ధమనిగాని లోపల మార్గం సరిగా లేకుండా పుడతారు. అటువంటి వాళ్ళకి రక్తపోటు ఎక్కువగా వుంటుంది. ఇటువంటి వాళ్ళ రక్తపోటుని శస్త్రి చికిత్సతో సరిచేయవచ్చు. కొన్నికొన్ని కంతులుండడంవల్ల కూడా రక్తపోటు పెరుగుతుంది, అవి వుత్పత్తి చేసే హార్మోన్లవల్ల వీటిని కూడా శస్త్రి చికిత్స ద్వారా తొలగించవచ్చు. మూత్రపిండాల లోపం వల్ల అధిక రక్తపోటు కలిగే ప్రమాదముందని యింతకు ముందే చెప్పుకున్నాం.

– ఇలా అధిక రక్తపోటుకి ఎన్నో కారణాలున్నాయి. రక్తపోటు 'పై లెవెల్' వయసు కారణాన, మానసిక వత్తిడల కారణాన పెరుగవచ్చు. మనసు మామూలు స్థితికి రాగానే యిది తగ్గిపోతుంది. అందుకని 'పై లెవెల్' కొద్దిగా ఎక్కువున్నా అంతగా భయపడాల్సిన పనిలేదు. 'క్రింది లెవెల్' పెరిగితే మాత్రం తగు జాగ్రత్తలు వెంటనే తీసుకోవాలి.

రక్తపోటు పెరగడానికి కారణాలెన్నో వున్నాయనుకున్నాం, కాబట్ట కారణమేదో వెంటనే కనిపెట్టడం అవసరం. కారణాన్ని బట్టి చికిత్స చేస్తే ర పోటు క్రమంగా మామూలు స్థితికి వచ్చేస్తుంది.

శరీర బరువు పెరగకుండా గట్టి శ్రద్ధ తీసుకోవాలి. ఉప్పు తగ్గించాలి గా. పూర్తిగా మానివేయకూడదు. అలా పూర్తిగా మానివేస్తే రక్తపోటు పూర్తిగ పడిపోయే ప్రమాదముంది. ఉప్పుని ఆహారంలో తక్కువగా తీసుకునే ప్రాంతాల్లో ప్రజలకు అధిక రక్తపోటు తక్కువగా వస్తోందని ఓ సర్వేలో వెల్లడైంది. బత్తాయిలాంటి ప్రకృతిసిద్ధంగా దొరికే తాజా పళ్ళని తీసుకోవాలి.

పొగ త్రాగడం, మద్యపానం లాంటి అలవాట్లని మానుకోవాలి.

ప్రతీ ఆరు నెలలకి రక్తపోటు పరీక్షించుకుని, తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకుంటూ వుండడం మంచిది.

ధ్యానము, యోగ హైపర్ టెన్షన్ ని అరికట్టడానికి చక్కని మార్గాలు.

గుండె నిముషానికి 72సార్లు కొట్టుకుంటూ సమతుల్యంగా రక్తాన్ని సేకరిస్తూ, తిరిగి అన్ని అవయవాలకి పంపుతుంటుంది. గుండె ఒక్కసారి రక్తాన్ని తనగుండా రెండు వైపులకూ పంప్ చేయడానికి 0.85 సెకండ్ ల సమయం పడుతుంది. ఆరికల్ ముడుచుకోవడానికి 0.15 సెకండ్, వెంట్రికల్ మడుచుకోవడానికి 0.30 సెకండ్, ఆరికల్స్ ప్లస్ వెంట్రికల్స్ వికసించడానికి 0.40 సెకండ్ సమయం పడుతుంది. ఇలా గుండె నిర్విరామంగా పని చేయడానికి గుండె కండరాలు సహకరిస్తుంటాయి. ప్రతీ ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసాల మధ్య ఓ అర సెకండు సమయం మాత్రమే గుండె విశ్రాంతి తీసుకుంటుంది. శరరంలోని మిగతా భాగాల కండరాల కన్నా ఈ కండరాలకి నిర్విరామంగా పని చేయగల శక్తి వుంది. గుండె కండరాలు అలసిపోవు, అందుకే ఏ కారణం చేతనయినా గుండె కండరాలలో భాగం చనిపోతే ఆ స్థానంలో శరరంలోని మరో కండరాన్ని తీసుకొచ్చి అమర్చినా నిర్విరామంగా ఎక్కువ కాలం పని చేయలేక తిరిగి గుండెకి అస్వస్థతని కలుగుతోంది.

మగవాళ్ళ గుండెకన్నా ఆడవాళ్ళ గుండె నిముషానికి ఏడెనిమిదిసార్లు ఎక్కువగా కొట్టుకుంటుంది. గుండె గదుల మధ్యగల కవాటాలు రక్తం క్రమ పద్ధతిలోనే ప్రసరించేట్లు ఇచ్ఛితంగా అడ్డుకొంటూ వుంటాయి.

ఈ కవాటాలు దెబ్బతిన్నా, గుండె గదుల మధ్య గోడలు చిల్లులు పడ్డానే కాదు, గుండె మార్గాలు పెద్దవైనా, చిన్నవైనా, రక్తనాళాలు కొలెస్టరాల్ తో పూడుకుపోయి రక్త ప్రసరణకి ఆటంకం కలిగినా, తల్లి కడుపులో శిశువు రూపొందడంలో దోషాలవల్లా, గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే కరొనరి ఆర్టరీలో ఆటంకాలు కలిగినా గుండె జబ్బులు వస్తాయి. వీటన్నింటి చికిత్సకి ఏకైక మార్గం ఆపరేషన్.

బ్లడ్‌ప్రెజర్, స్టెతస్కోప్‌తో పరీక్ష మొదలయిన భౌతిక పరీక్షలు చేసి, గుండె, ఊపిరితిత్తుల్ని ఎక్స్‌రే తీసి - చూసి, ఇ.సి.జి. చూసి, ఇంకా అవసర మనిపిస్తే అల్ట్రా సౌండ్ వేవ్స్‌ని గుండెలోకి పంపి ఎకోటెస్ట్ చేసి, ఆ ఖర్చు కేథటరైజేషన్ పరీక్షచేసి - ఆ రోగికి ఆపరేషన్ చేయాల్సిన అవసరం ఉందా లేదా అనే విషయాన్ని నిర్ధారణ చేసుకుంటారు.

గుండె శస్త్రచికిత్సలు

మత్తు ఇచ్చి ఛాతీ మధ్యగా కంఠం నుంచి పొట్ట పై భాగం వరకు కోస్తారు. ఆ తర్వాత బ్రెస్ట్ బోన్ మధ్యకి కత్తిరించి గుండెను, దానినుంచీ వచ్చే ముఖ్య రక్తనాళాల్ని 'ఎక్స్‌పోజ్' చేస్తారు. కృత్రిమ గుండె, ఊపిరితిత్తుల్ని (హార్ట్ లంగ్ మెషీన్) మొదట రక్తంతోకాని, సెలెన్‌తోకాని నింపి, ఆపరేషన్ చేస్తున్న వ్యక్తి రక్తనాళాల్ని వాటికి కలుపుతారు. ఇప్పుడు గుండె, ఊపిరితిత్తుల పన్లని కృత్రిమ గుండె, ఊపిరితిత్తులు నిర్వహిస్తున్నాయన్నమాట! అప్పుడు గుండెని ఖాళీచేసి, మందులతో కొట్టుకోవడం నిలుపుచేసి, కంతలుంటే 'డెక్రాన్' అనే ప్లాస్టిక్ క్లాత్‌తో కడతారు.

కవాటాలు దెబ్బతినివుంటే, వాటి స్థానంలో మెటల్ మరియు ప్లాస్టిక్ క్లాత్‌తో చేసిన కృత్రిమ కవాటాల్ని కాని లేకపోతే జంతువుల గుండెల నుంచి తీసిన టిష్యూ కవాటాల్నిగాని అమరుస్తారు. ఇస్కీమిక్ హార్ట్ డిసీజ్ వచ్చి గుండెకు రక్తప్రసరణ జరిపే కరొనరి ఆర్టరీ దెబ్బతింటే 'బై పాస్' ఆపరేషన్ చేసి తొడలోని వీన్‌ని తీసి కరొనరి ఆర్టరీ స్థానంలో అమరుస్తారు. రక్తప్రసరణ మార్గాన్ని వెడల్పు చేయాల్సుంటే చేస్తారు. ఇలా 'ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ' ద్వారా గుండెకున్న లోపాల్ని సరిదిద్దుతారు.

ఆ తర్వాత గుండెని తిరిగి రక్తంతో నింపి ఎలక్ట్రిక్ షాక్‌తో తిరిగి గుండె కొట్టుకునేట్లు చేస్తారు. గుండె మామూలుగా పనిచేస్తున్నదని నిర్ధారణ చేసుకున్న తర్వాతే 'హార్ట్‌లంగ్ మెషీన్' ని వేరుచేస్తారు. ఉరః పంజరం మధ్య ఎముకకూడా క్రమంగా అతుక్కుంటుంది.

ఎంతోమంది గుండె జబ్బున్నవారి సుఖజీవనానికి దోహదం చేయడానికి ప్రస్తుతం మనరాష్ట్రంలో ఇటువంటి ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ చేసే గ్రూపులు కొన్నే వున్నాయి. ఆపరేషన్ అవసరమైన వాళ్ళు మాత్రం ఎందరో.....

అలాగే ఈ ఆపరేషన్‌కి అయ్యే ఖర్చువల్ల కూడా చాలా మందికి గగన కుసుమమై పోతోంది.

మన రాష్ట్రంలో కొరొనరి బైపాస్ సర్జరీ మొదట 1986లో హైదాబాద్ నిజామ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మెడికల్ సైన్సెస్‌లో జరిగింది. ఒక్క సంవత్సరంలో దాదాపు యాభై దాకా ఇటువంటి ఆపరేషన్లు చేసారు.

ఒక్క అమెరికాలోనే ప్రతీ సంవత్సరం రెండు లక్షల మంది హార్ట్ పేషెంట్లు ఈ పద్ధతివల్ల ఆరోగ్యవంతులవుతున్నారు.

అక్కడ బైపాస్ ఆపరేషన్ చేయించుకున్నవారి లిస్టులో మాజీ ప్రెసిడెంటు జిమ్మీకార్టర్, నోబుల్ బహుమతి పొంది డా॥ హెన్రీ కిసింజర్, టెన్నిస్ ఆర్థర్ విష్, ప్రసిద్ధ వైజ్ఞానిక రచయిత డా॥ ఐజాక్ ఎసిమోవ్ మొదల యినవారున్నారు.

శరీరంలోని భాగాలన్నీ పనిచేయడానికి ఆక్సిజన్ అవసరం. పెన్సిల్ ఆకారంలోవున్న రెండు ముఖ్య ధమనులు, వీటి నుంచి వచ్చిన శాఖాధమనులు గుండెకు రక్తాన్ని చేరవేస్తాయి. కొంతమంది వ్యక్తులలో ఈ ధమనులు ముడుచుకోవడం జరుగుతుంది. ఇందుకు సాధారణంగా 'ఎథరోస్క్లరోసిస్' కారణం. ధమనుల గోడలలో క్రొవ్వు ఏర్పడడం వల్ల వుత్పన్నమైన ఈ రోగం వలన గుండె జీవనరేఖ అంతం చేరుతూ వుంటుంది. రక్తం గడ్డకట్టడం వల్ల కరొనరి ధమని మూసుకుపోతుంది. గుండె తన బాధని 'ఎన్‌జయినా లేక హార్ట్ ఎటాక్' రూపంలో చెప్పుకుంటుంది. దీనినే 'కరొనరి ధమనిరోగం' అంటారు.

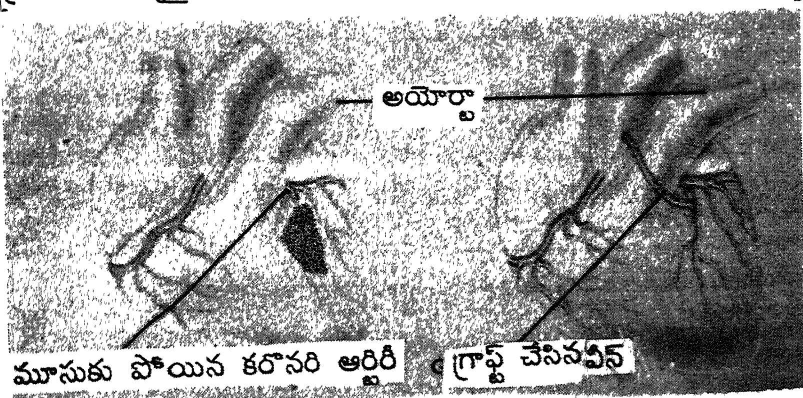
కరొనరి ధమని రోగం రోగికి ఎంతో బాధని కలిగిస్తుంది. దీనివల్ల రోగి జీవితం ప్రమాదంలో పడవచ్చు. గుండెపోటు తీవ్రమైనస్థాయిలో వస్తే ప్రాణాలు కూడా పోతాయి.

బైపాస్ సర్జరీ

హృద్రోగ నిపుణులు ఈ సమస్యకు శాశ్వత పరిష్కారాన్ని వెదికేందుకు ప్రయత్నాలు జరుపుతూ వచ్చారు. బై పాస్ ఆపరేషన్ రూపంలో వారి పరిశోధనలు ఫలించాయి. ఇప్పుడు ఈ ఆపరేషన్ వలన కరొనరీ ధమని రోగంతో బాధపడే రోగికి పూర్తి స్వస్థత చేకూరుతుంది.

బై పాస్ ఆపరేషన్ ముందు రోగి గుండె గురించి అన్ని వివరాలు తెలుసుకుంటారు. ఇందుకు రోగి కొన్ని పరీక్షలు చేయించుకోవాలి.

ఎన్ జయినా రోగానికి చికిత్స ముఖ్యంగా రోగ లక్షణాలమీద ఆధారపడి వుంటుంది. దీనిని నిర్ధారణ చేసేందుకు 'స్ట్రెస్ టెస్ట్' చేయించుకోవలసివస్తుంది. ట్రెడ్ మిల్ అనే ఒక యంత్రంపై రోగిచేత వ్యాయామం చేయిస్తారు. గుండె ఎంత శ్రమను సహిస్తుందో అప్పుడు చూస్తారు. యంత్రంతో కనెక్ట్ అయినా ఇ.సి.జి. యంత్రం మీద గుండె యొక్క విద్యుత్ కదలికలను సూచించే గ్రాఫ్‌లో విశేషమైన మార్పులు రాగానే చికిత్స నిర్ధారణ అయిపోతుంది.



కరొనరి ఆరెటరీ మూసుకుపోతే బైపాస్ సర్జరీ ద్వారా రక్తనాళాన్ని మారుస్తారు.

శస్త్ర చికిత్సకోసం ఎంపిక చేయబడిన రోగులకు 'కరోనరి యాంజియో గ్రఫీ' అనే పరీక్ష కూడా చేస్తారు. ఇందులో రోగియొక్క భుజం లేదా తొడ యొక్క రక్తధమని ద్వారా ఒక పొడవైన పలుచని ట్యూబ్‌ను గుండె రక్తధమనుల వరకు చేరుస్తారు. ప్రత్యేకమైన 'కాన్‌ట్రాస్ట్ డై' ఇంజక్ట్ చేసి వాటి ప్రత్యక్ష చిత్రం ఎక్స్‌రే ఫిలింమీద తీస్తారు. ఇప్పుడు గుండెలోని ఏ ఏ రక్తధమనులు ఎంతవరకు రోగగ్రస్తమైనవనే విషయం అర్థమౌతుంది.

పేరునుబట్టే కొరోనరీ బైపాస్ ఆపరేషన్ పద్ధతి అర్థమౌతోంది. కరోనరీ ధమని యొక్క అస్వస్థ భాగాన్ని, ఆరోగ్యకరమైన ధమని యొక్క గ్రాఫ్ట్ ద్వారా బైపాస్ చేయించడమే ఈ ఆపరేషన్ మూల సిద్ధాంతం.

స్పృహ కోల్పోయిన తర్వాత ఆపరేషన్‌కు ముందు ఫస్ట్‌స్టెప్‌గా కాలి ఒక సిర "సెఫ్‌సన్ వేన్"ను వెలికితీస్తారు. దీనిని బయటకు తీయడం వల్ల రోగికి ఎలాంటి ఇబ్బంది వుండదు. ఈ సిరే హృదయానికి కొత్త జీవన సందేశం తీసుకువెళుతుంది. దీనిని ఒక చివర భాగం (కొస) మహా ధమని (అయోర్టా)కి, రెండవ చివరభాగం రోగగ్రస్తమైన 'కరోనరీ ధమని' యొక్క పూడుకుపోయిన భాగానికి అత్యంత సమీపంలోవున్న ఆరోగ్యకరమైన భాగానికి జోడించడం జరుగుతుంది. మహాధమని రక్తసరోవరంలా ఉంటుంది. 'గ్రాఫ్ట్' చేసిన సిర, మహాధమని నుంచి రక్తాన్ని గ్రహించి గుండెకు చేరుస్తుంది.

ఇందువల్ల హృదయానికి రక్తం, ఆక్సిజన్ అవసరాలు తీరుతాయి. ఆపరేషన్ తర్వాత మరణాల సంఖ్య ఒక శాతం కంటే ఇప్పుడు తక్కువ అయ్యింది. ఆపరేషన్ అయిన 10 రోజుల తర్వాత రోగి ఇంటికి వెళ్ళవచ్చు. ఆ తర్వాత అతడు క్రమంగా మామూలు జీవితం గడపవచ్చు.

బైపాస్ ఆపరేషన్ తర్వాత సుమారు 90 శాతం ఎనజాయినా రోగులు పూర్తిగా రోగ లక్షణాల నుంచి విముక్తి పొందుతున్నారు. ఆపరేషన్ తర్వాత సాధారణంగా మందులు వాడాల్సిన అవసరముండదు. వారికి గుండెపోటు వచ్చే అవకాశం కూడా చాలా తగ్గిపోతుంది. గుండె కండరాలు ఎక్కువగా చెడిపోకుండా హార్ట్ ఎటాక్ రోగులను కూడా రక్షించవచ్చు.

ఆపరేషన్ జరిగిన తర్వాత కాలం గడిచిన కొద్దీ కొంతమంది వ్యక్తులకు రోగ లక్షణాలు మళ్ళీ కనబడతాయి. ఆపరేషన్‌కు ముందు ఏ కారణాలవల్ల కరోనరీ ధమని రోగగ్రస్తమయిందో, ఆ కారణాల వల్లే మళ్ళీ కరోనరీ యితర భాగం, ఆపరేషన్ చేసిన ధమని చెడిపోవచ్చు. ధమని ఆకారం కుంచించుకు పోవచ్చు.

ఇందువల్ల ఆపరేషన్ తర్వాత పొగత్రాగడం, కొవ్వు పదార్థాలు ఎక్కువగా వున్న ఆహారం, మానసిక ఆందోళన – వీటికి దూరంగా వుండాలి. ఇంతేకాకుండా బ్లడ్ ప్రెషర్, మధుమేహం ఉన్నటులయితే వాటిని కంట్రోల్‌లో వుంచడం ఎంతో అవసరం.

మన దేశంలో ఈ ఆపరేషన్ ప్రస్తుతం పెరంబూర్‌లోని దక్షిణ మధ్య రైల్వే ఆస్పత్రి, మద్రాసు అపోలో ఆస్పత్రి, బొంబాయిలోని కె.ఇ.ఎమ్. ఆస్పత్రి, నా నా వ తి ఆ స్ప త్రి, జస్లోక ఆస్పత్రి, వెల్లూరులోని క్రిస్టియన్ మెడికల్ కాలేజీ, న్యూఢిల్లీలోని అఖిల భారత ఆయుర్విజ్ఞాన సంస్థ, బత్రా ఆస్పత్రి, ఇంకా కొన్ని పెద్ద పెద్ద ఆస్పత్రిలలో సలక్షణంగా జరుగుతోంది.

ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ

మన రాష్ట్రంలో మొదట ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీని సికింద్రాబాద్ గాంధీహాస్పిటల్‌లో చేశారు. అమెరికాలో డా జాన్ గిబ్బన్, ఆయన శ్రీమతి దాదాపు ఇరవై సంవత్సరాలపాటు పరిశోధనలు జరిపి ఈ ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ విధానాన్ని కనుగొన్నారు. వాళ్ళు చేసిన మొదటి ఆపరేషన్ 1953లో దిగ్విజయమైంది. ఇదీ ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ పుట్టుక.

సాధారణంగా ఈ ఆపరేషన్‌కి మూడు గంటలదాకా పట్టవచ్చు. ఒకోసారి పరిస్థితుల్ని బట్టి ఆరు గంటలదాకా కూడా పట్టవచ్చు.

ఓపెన్ హార్ట్‌సర్జరీ ఎంతో వ్యయప్రయాసలతో కూడుకున్నది. పదివేల నుంచి యాభై వేల రూపాయల దాకా ఖర్చు అవుతుంది. అంత ఖర్చెందుకవుతుందంటే దాదాపుగా ఈ ఆపరేషన్‌లో వాడే పరికరాలన్నీ విదేశాల నుంచి దిగు

మతి చేసుకునేవే! కృత్రిమ గుండె – ఊపిరితిత్తుల పరికరాలు, కవాటాలే కాకుండా, సూచర్స్ కూడా! ఈ ఆపరేషన్ కోసం వాడిన ప్లాస్టిక్ పరికరాలన్నిటినీ మరల వాడటానికి వీలు లేదు. మళ్లీ వాడకూడని ఈ ప్లాస్టిక్ పరికరాల ఖరీదు దాదాపు పదివేలు! ఒక్కో కవాటంఖరీదు పదినుంచి ఇరవై వేలదాకా వుంటుంది. ఈ ఆపరేషన్ చేయడానికి ముగ్గురు లేక నల్గురు బాగా శిక్షణ పొందిన సర్జన్లు, ఇద్దరు లేక ముగ్గురు ఎనస్థటిస్ట్స్, ప్రత్యేక శిక్షణ పొందిన నర్సులు, లేబరేటరీ సహకారం కావాలి.

ఇంతేకాకుండా ఆపరేషన్ చేసేటప్పుడు వాడడానికి కనీసం ఆరు సీసాల రక్తం అవసరం అవుతుంది. ఇది ఆపరేషన్ చేయడానికి ముందే తీసినదై వుండాలి. అంటే రోగి తాలూకు సేమ్ బ్లడ్ గ్రూప్ గల బంధువులు ఆరుగురు ఆపరేషన్ సమయంలో రక్తం ఇవ్వడానికి సిద్ధంగా వుండాలి.

ఆపరేషన్ అయిన తర్వాత రోగి పరిస్థితిని రెండు మూడు రోజులపాటు ఇరవై నాల్గు గంటలూ గమనించాలి. ఆ సమయంలో ఉపయోగించే పరికరాలూ విదేశాలనుంచి దిగుమతైనవే! అందుకే ఈ ఆపరేషన్ ఎంతో వ్యయంతో కూడుకున్నది. అన్నట్లు ఆపరేషన్ అయిన తర్వాత మరో పది పదిహేను రోజులు హాస్పిటల్ లో వుండాల్సివస్తుంది. కొన్ని మందులూ వాడాల్సివస్తుంది. మన దేశంలో త్రివేంద్రంలో కృత్రిమ ఊపిరితిత్తుల పరికరాల్ని, కవాటాల్ని తయారు చేయడానికి పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.

ప్రొఫెసర్ ఆఫ్ కార్డియో థోరాసిక్ సర్జరీ, గాంధీ హాస్పిటలు, సికింద్రాబాదు లో పని చేస్తున్న డాక్టర్ సూర్యప్రకాశరావు గారు ఎన్నో ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీలను దిగ్విజయంగా జరిపిన నిపుణులలో ఒకరు. ఆయన ద్వారా కొన్ని సందేహాల్ని నివృత్తి చేసుకోవడం జరిగింది.

"ఆపరేషన్ ద్వారా అన్ని గుండె జబ్బులు నయమవుతా యంటారా?"

"తప్పకుండా. అధిక భాగం గుండె జబ్బులకు ఆపరేషన్ సరైన చికిత్స. ఆపరేషన్ ద్వారా అన్ని రకాల అవరోధాల్ని తొలగించవచ్చు. ఆపరేషన్ చేయించుకోవడం ఆలస్యమైతే రిస్కు ఎక్కువగా వుంటుంది. అందుకని

అనుమానం రాగానే వెంటనే గుండె ఆపరేషన్లు చేసే హాస్పిటల్‌లో పరీక్షలు చేయించుకోవాలి."

"గుండె జబ్బు ఉందనే అనుమానం ఎలాంటి పరిస్థితుల్లో కలగాలంటారు?"

"అన్నం తిన్న తర్వాతగాని, ఏదైనా కాస్త శ్రమపడ్డా, ఎమోషన్ కలిగినా గుండె దగ్గర నొప్పి కలుగుతూ కాస్త విశ్రాంతి తీసుకోగానే అది తగ్గినట్లు అనిపించవచ్చు. ఆ తర్వాత మళ్ళీ నొప్పి అనిపించవచ్చు. అలాగే వున్నట్టుండి ఆయాసం, దడ వచ్చినా, అలవాటయిన పనులు చేస్తున్నప్పుడూ దడ వస్తున్నా అశ్రద్ధ పనికిరాదు. వెంటనే డాక్టర్ని కలవాలి."

గుండె జబ్బుల రకాలు

"గుండె జబ్బులు ఎన్ని రకాలుగా వస్తాయంటారు?"

"ప్రధానమైన గుండె జబ్బులు నాల్గు రకాలు."

"ఏమిటవి?"

"మొదటిరకం కన్‌జైనెటల్ హార్ట డిసీజెస్. ఇవి పుట్టుకతోనే వస్తాయి. పిల్లల గుండెకు చిన్న చిన్న కంతలుండవచ్చు... స్త్రీ గర్భం ధరించినప్పుడు పుష్టికరమైన ఆహారం తీసుకుంటూ, అంటువ్యాధులు రాకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. అనవసరమైన, అపాయకరమైన మందుల్ని వాడకూడదు. మంచి డాక్టర్‌తో పరీక్ష చేయించుకుంటూ కాన్పు చేయించుకోవాలి. ఆ తర్వాత పుట్ట గానే పిల్లల్ని డాక్టర్‌చేత పరీక్ష చేయించాలి. గుండె జబ్బు వుందని తెలియగానే ఆపరేషన్లు చేసే హాస్పిటల్‌లో పరీక్ష చేయించి వీలైనంత తొందర్లో ఆపరేషన్ చేయించాలి. ఆపరేషన్‌కి భయపడి వాయిదేవేస్తే గుండె బలహీనమైన తర్వాత ఆపరేషన్ చేయించుకున్నా ప్రయోజనముండదు."

"రెండవ రకం గుండె జబ్బులేమిటి?"

"రుమాటిక్ హార్ట్ డిసీజెస్. చిన్నతనంలోవచ్చే గొంతు నొప్పి, టాన్సిల్ వాపు, కీళ్ళ నొప్పులు, జ్వరం మొదలయిన వాటికి సరయిన సమయంలో చికిత్స చేయించాలి. లేకపోతే అవి రుమాటిక్ గుండె జబ్బులకు దారి తీసే

ప్రమాదముంది. క్రమంగా గుండె కవాటాలు దెబ్బ తింటాయి. ఈ జబ్బులకు పెన్సిలిన్ చాలా మంచిమందు. మంచి గాలి వెలుతురువున్న ఇళ్ళలో నివసించడం ద్వారా, బలమైన ఆహారం (పాలు, పళ్ళు, గుడ్లు, మాంసం) తీసుకోవడం ద్వారా ఈ వ్యాధుల్ని నివారించవచ్చు.

రుమాటిక్ గుండె జబ్బు వస్తే తరచుగా పరీక్షలు చేయించుకుంటూ సరైన సమయంలో ఆపరేషన్ చేయించుకోవాలి. ఆపరేషన్‌ని భయంతోనో, మరే కారణంతోనయినా వాయిదావేస్తే గుండె బలహీనమైపోతుంది. గుండెలో రక్తం గడ్డకట్టి ఆ ముక్కలు మెదడులోకిగాని, కాళ్లలోకిగాని చేరుకుని రక్త ప్రసరణకి అవరోధం కలిగిస్తే ఆ అవయవాలలో 'గాంగ్రీన్' ప్రారంభమవ్వవచ్చు. పక్షవాతం రావచ్చు. అందుకని ఆపరేషన్‌ని వెంటనే చేయించుకోవాలి. ప్రతీ ఆరు నెలలకీ గుండెని పరీక్ష చేయించుకోవడం మంచిది."

"గుండెకి రక్త ప్రసరణ సరిగ్గా జరక్కపోయినా గుండె జబ్బులు వస్తాయికదా?"

"వస్తాయి. గుండెకి రక్తప్రసరణ తగ్గితే వచ్చే గుండె జబ్బుల్ని 'ఇస్కీమిక్ హార్ట్ డిసీజెస్' అంటారు. కరోనరీ ఆర్టెరీలు గుండెకి రక్త ప్రసరణ చేస్తాయి. కొలెస్ట్రాల్ లోపల పేరుకుపోయి కరోనరీ ఆర్టెరీ లోపలి భాగం క్రమంగా మూసుకుపోవచ్చు. దాంతో గుండె పని చేయడానికి శక్తినిచ్చే రక్త ప్రసరణ క్రమంగా తగ్గిపోతుంది. అప్పుడు గుండె తన పనిని చేయలేకపోతుంది. ఈ జబ్బునే మనం 'హార్ట్ అటాక్' అని అనుకొంటుంటాం."

"గుండె రక్తనాళాలు పూడుకుపోకుండా వుండాలంటే ఏం చేయాలంటారు?"

"సిగరెట్లు, బీడీలు, చుట్టలు కాల్చకూడదు. ఇవి గుండెకు, రక్తనాళాలకు కూడా ప్రమాదాన్ని కలిగిస్తాయి. పంచదార, పిండి, నెయ్యి, నూనెలతో చేసిన పదార్థాలు అతిగా తిని లావెక్కిపోకూడదు. పాతిక సంవత్సరాలు దాటిన తర్వాత కాస్త తక్కువగా తింటేనే మంచిది. బరువుని ప్రతి ఆరునెలలకి ఒక సారి చూసుకుంటూ వయసుకి తగ్గ బరువే వుండేట్లు చూసుకోవాలి. భారీ శరీరం గుండెకు భారం. ముఖ్యంగా మధుమేహం వున్నవారు తిండిలో చాలా శ్రద్ధ చూపించాలి.

"ప్రతిరోజు వ్యాయామం నియమంగా చేయాలి. ఆందోళన, ఆవేశం, కోపం, భయం, ఆరాటం, ఆత్రుత ఇవి గుండెకు అలసటని కలిగిస్తాయి. అందుకని నిదానంగా, ప్రశాంతంగా, తృప్తిగా జీవితాన్ని గడపడానికి ప్రయత్నించాలి. డయాబెటిస్, రక్తపోటు వుంటే వాటికి సరయిన వైద్యం చేయించుకోవాలి.

లేనిపోని ఆశలతో అతి శ్రమకు, మానసిక వత్తిడికి లోనవడం, అబద్దాలు, ఆర్భాటాలతో అనవసరపు మానసిక వత్తిడులకు లోనవడం మంచిది కాదు. ఈ టెన్షన్స్ వల్ల క్రమంగా గుండె జబ్బులు లాంటివి రావచ్చు కాబట్టి మనసుని ఎప్పుడూ ఆరోగ్యంగా వుంచడం మంచిది."

"పుట్టుకతో గుండె జబ్బులు ఎలా వస్తాయి?"

"కొన్ని గుండె జబ్బులు వంశపారంపర్యంగా కూడా రావచ్చు, అందుకని రక్త సంబంధీకులు వివాహం చేసుకోకూడదు. గుండె జబ్బులు వున్న కుటుంబంలోని వ్యక్తులు, గుండె జబ్బలున్న ఇంకో కుటుంబంలోని వ్యక్తుల్ని వివాహం చేసుకోకూడదు. అలా చేసుకుంటే ముందుతరాల వారికి గుండె జబ్బులు వచ్చే అవకాశం ఎక్కువ. ఈ విషయాలన్నింటినీ దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి.

"మన రాష్ట్రంలో ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీచేసే టీమ్స్‌కూడా పెరగాలి. దాని వల్ల ఎక్కువమందికి ఆపరేషన్లు వెనువెంటనే జరిగే అవకాశముంది. కనీసం జిల్లాకి ఒక టీమ్ అయినా వుండాలి. అలాగే ఈ ఆపరేషన్‌కి అవసరమయ్యే పరికరాలన్నీ మన దేశంలోనే తయారయ్యేట్లు చూస్తే ఖర్చు తగ్గడమేకాకుండా మరికొన్ని సమస్యలు తగ్గుతాయి. ఆరోజు త్వరలో వస్తుందని ఆశిద్దాం' అంటూ సంభాషణని ముగించారు డాక్టర్ సూర్య ప్రకాశరావు గారు.

ఆర్థికంగా వెనుకబడినవారు ఓపెన్‌హార్ట్ సర్జరీలాంటి ఆపరేషన్ చేయించుకోవడానికి ముఖ్యమంత్రి సహాయ నిధి నుంచి సహాయంను పొందవచ్చు. హైద్రాబాద్ నిజామ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్‌లో గ్రీన్‌కార్డ్ వున్న వారికి ఉచిత చికిత్స చేస్తున్నారు.

ఇంతవరకు రక్త ప్రసరణ, గుండె గురించి ఎన్నో వివరాలు తెలుసుకున్నాం. ఇప్పుడు రక్తం గురించి ముచ్చటించుకుందాం.

రక్తం పని ఏమిటి?

ఆహారం, నీరు దేహంలోని భాగాలన్నింటికి సరఫరా చేయడంతోపాటు పనికిరాని పదార్థాలని యూరియా, యూరిక్ యాసిడ్‌లను సేకరించి ముందు లివర్‌కి, ఆ తర్వాత మూత్రపిండాలకి లేక చర్మానికి చేర్చి వాటిని బయటికి పంపేందుకు రక్తంలోని ప్లాస్మా తోడ్పడుతుందని చెప్పుకున్నాం. ఎర్ర రక్త కణాలు పీల్చిన గాలిలోని ఆక్సిజన్‌ని శరీర భాగాలకి చేర్చి అక్కడి కార్బన్ డయాక్సైడ్‌ని గుండె ద్వారా ఊపిరితిత్తులకు చేరుస్తుందని కూడా చెప్పుకున్నాం. తెల్లకణాలు శరీరంలోకి ప్రవేశించిన ఇతర కణాల్ని చంపి రోగ నిరోధక శక్తిని పెంపొందించడానికి తోడ్పడతాయి.

ఎండ్రోక్రైన్ గ్లాండ్స్ లాంటి ప్రత్యేక గ్లాండ్స్ తాము ఉత్పత్తి చేసే హార్మోన్స్‌ని సరాసరి రక్తంలో కలుపుతాయి. రక్తం శరీరమంతటికీ సరఫరా చేస్తుంది. శరీరంలోని ఉష్ణోగ్రతని క్రమబద్ధం చేయడానికి రక్తం తోడ్పడుతుంది. వేసవిలో, పరిసర ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువ వున్నప్పుడు, చర్మానికి ఎక్కువ రక్తం ప్రవహించి ఎక్కువ చెమటపట్టి, చెమట ఆరినపుడు శరీరంలోని అధిక వేడి వాతావరణంలో కలిసిపోతుంది. చలి కాలంలో పరిసర ఉష్ణోగ్రత తక్కువ ఉన్నప్పుడు చర్మానికి రక్త ప్రసరణ తగ్గి, ఉష్ణం శరీరంలో ఉండిపోతుంది. రక్తం, రక్త నాళాలు, రక్తపంపు (గుండె) – ఈ మూడు శరీర భాగాలు, శరీరంలోని కణాలు సవ్యంగా పని చేయడానికి అవసరమైన ఆక్సిజన్, ఆహార పదార్థాలని అందించటానికి అవిరామంగా పని చేస్తాయి. రక్త ప్రవాహం జీవన ప్రవాహం. రక్తం స్తంభిస్తే జీవనచక్రం తిరగటం ఆగిపోతుంది. రక్త ప్రవహం 3 నుంచి 5 నిముషాలు స్తంభిస్తే, మెదడులోని కణాలు నిర్జీవమై మనిషి మరణిస్తాడు.

రక్తంలోని ప్లాస్మాలో ఎర్రి, తెల్ల రక్త కణాలు, ప్లేట్‌లెట్ సెల్స్ తేలుతూ వుంటాయి. ఈ ప్లాస్మాలోకి జీర్ణమైన ఆహారం, నీరు గ్రహింపబడి, రక్తంతోపాటు ప్రవహిస్తూ శరీరమంతటికీ అందించబడుతుంది. అలాగే పనికిరాని పదార్థాలైన యూరియా, యూరిక్ యాసిడ్‌లను సేకరించి ఊపిరితిత్తులకు, లివర్‌కి,

మూత్రపిండాలకి, చర్మానికి చేర్చి, అక్కడ నుంచి బయటికి పంపే వీలుని కల్పిస్తోంది ప్లాస్మా.

ఎర్ర కర్తకణాలు మనం పీల్చిన గాలిలోని ఆక్సిజన్‌ని శరీరంలోని అన్ని భాగాలకు అందచేసి, వాటిలోని కార్బన్ డయాక్సైడ్‌ని సేకరించి గుండెద్వారా ఊపిరితిత్తులకు చేరవేస్తున్నాయి. ఇవి గుండ్రని బిళ్ళలు వంటివి. రెండుప్రక్కలా నిమ్నములుగావుంటాయి. అసంఖ్యాకంగావుంటాయి. పురుషులలో ఘన మిల్లీ మీటరుకు యాభై లక్షల ఎర్ర రక్తకణాలు వుంటాయి. స్త్రీలలో అయితే ఘన మిల్లీమీటరుకు 45 లక్షల ఎర్ర రక్తకణాలు వుంటాయి. వీటిలో హిమోగ్లోబిన్ అనే ఇనుమువున్న వర్ణ పదార్థముంటుంది. ఆక్సిజన్‌ని పీల్చినపుడు ఈ హిమోగ్లోబిన్ బాగా ఎర్రబడుతుంది. అంటే ఆర్టెరీస్‌లోని ఎర్ర రక్తకణాలు బాగా ఎర్రగా వుంటాయన్నమాట. హిమోగ్లోబిన్ ఆక్సిజన్‌ని ధాతువులకిచ్చేసి కార్బన్ డయాక్సైడ్‌ని పీల్చగానే నలుపు డాలుగా మారుతుంది. ఇలా ఒక రక్త కణం మూడు, నాలుగు నెలలు పనిచేసిన తరువాత లివరు, స్ప్లీను వాటిని చిదిపి వేసి, ఎర్ర రక్తకణాలలోవున్న ఇనుమును ఎముకల లోపలవున్న మజ్జా ధాతువుకు పంపిస్తాయి. దీనిని ఉపయోగించుకుని మజ్జా ధాతువు కొత్త కణాలని వుత్పత్తి చేస్తుంది. అయితే నశించిన కణాలనుంచి సేకరించిన ఇనుము నూతన కణాల తయారీకి చాలదు. అందుకనే మనం ఆహారంలో ఇనుము వున్న పదార్థాలని తీసుకోవాలి.

తెల్లరక్తకణాలు ఎర్ర రక్తకణాలకన్నా పెద్దవి. ఘన మిల్లీమీటరుకు ఎనిమిది వేల నుంచి పది వేల వరకు మాత్రమే తెల్లకణాలుంటాయి. తెల్ల రక్త కణాలు మజ్జా ధాతువులోను, లింఫ్ గ్రంధులలోను వుత్పత్తి అవుతాయి. రక్తంలో తిరిగేప్పుడు యివి తమ రూపాన్ని మార్చుకోగలవు. కేపలరీల గోడలలో వున్న సూక్ష్మరంధ్రాల ద్వారా యివి దూరిపోగలవు. మళ్ళీ కేపిలరీలలోకి రాగలవు. శరీరములో పరాయి వస్తువులైన రేణువులను, బాక్టీరియాలను యివి చుట్టుముట్టి దిగమింగగలవు. శరీరంలో తీవ్రమైన క్రిమిదోషము ఏర్పడినప్పుడు వీటి సంఖ్య పెరుగుతుంది టైఫాయిడ్ వంటి క్రిమి దోషములలో వీటి సంఖ్య

తగ్గిపోతుంది. ఈ స్థితిని 'ల్యూకోసీమియా' అంటారు. మృతక్రిములు, మృత తెల్ల రక్తకణాలు, మృత జీవకణాలు కలిసి చీముగా ఏర్పడతాయి. తెల్లకణాలలో చాలా రకాలున్నాయి. ఒక చిన్న గాజు ముక్కపై ఒక రక్త బిందువును పరచి అందులో ఏ రకం తెల్ల కణాలు ఎన్ని వున్నాయో లెక్కకట్టి రోగ నిర్ధారణ చేస్తుంటాయి. ఇసినోఫిల్ రకం ఆస్మా, ఎక్జిమా వంటి ఎలర్జీ రోగాలలోను, శరీరంలో కొన్ని పేరసైట్‌లు చేరినప్పుడు అధికమవుతాయి.

రక్తం ఎలా గడ్డ కడుతుంది?

ప్లేట్లెట్ సెల్స్ ఎర్ర రక్త కణాలకన్నా చిన్నవి. సంఖ్య తక్కువగా వుంటుంది. రక్తం గడ్డకట్టటానికి యివి తోడ్పడతాయి. రక్తస్రావమవుతున్నప్పుడు ముందు ప్లేట్ లెట్ సెల్స్ చితికి త్రోంబోప్లాస్టిన్ అనే పదార్థము తయారవుతుంది. అప్పుడు లింఫులో తయారైన ప్రోత్రాంబిన్ కూడా రక్తంలోకి వస్తుంది. రక్తంలోని విటమిన్ 'కె' కేల్షియముల సాన్నిధ్యములో త్రోంబో ప్లాస్టిన్, ప్రోత్రాంబిన్‌ల కలయికతో త్రాంబిన్ రక్తంలో వున్న ఫైబ్రినోజిన్ అనే ప్రోటీన్‌తో కలసి ఫైబ్రిన్ తంతువులు తయారవుతాయి. ఈ ఫైబ్రిన్ తంతువులతో తయారైన వలలో ఎర్ర, తెల్ల రక్తకణాలు ఇరుక్కుని గడ్డకడ్తాయి. ఇలా గడ్డకట్టిన తర్వాత మిగిలిన భాగాన్ని 'సీరమ్' అంటారు.

రక్తం కేపిలరీలలో తిరుగుతున్నప్పుడు కొంత ప్లాస్మా కేపిలరీల గోడల గుండా బయటికి వెళ్తుంది. ఇలా రక్తనాళికలగుండా పైకి ఉబికిన ద్రావకాన్ని 'లింఫు' అంటారు.

రక్తంలో గ్రూపులు

ఎర్ర రక్తకణాలలో ఎగ్లూటినోజన్ అనే వస్తువు గ్రహీత రక్తంలో ఎగ్లూటినిన్ అనే వస్తువు వుంటాయి.

ఈ రెంటిమధ్య రియాక్షన్ వల్ల ఒకరి రక్తం మరొకరికి పడదు. రక్తప్రదాత రక్తములో ఎర్ర రక్తకణములు, రక్తగ్రహీత శరీరముతో ఇమడడమే రక్తదానంలో ముఖ్యమైన విషయము. మానవ రక్తంలో ఎగ్లూటినోజన్లు 'ఎ, బి' – అని రెండు

రకాలు. 'ఎ' రకము రక్తమువున్నవారు 'ఎ' గ్రూపునకు చెందినవారు. 'బి' రకము వున్నవారు 'బి' గ్రూపు. కొంతమందిలో 'ఎ, బి' రెండూ వుంటాయి. వీళ్ల ఎ, బి గ్రూపు. మరి కొంతమందిలో రెండూ వుండవు. వారు 'ం' గ్రూపు, జీరో (ం) గ్రూపు వారిలో రక్త కణాలను గుమిగూడజేసే వస్తువు లేదు. అందుకని 'ం' గ్రూప్ రక్తము అవసరములో అన్ని గ్రూపుల వారికీ ఇవ్వవచ్చు. కాబట్టి 'ం' గ్రూప్ వారిని 'విశ్వజనీన రక్తదాత' (యూనివర్సల్ డోనార్) అంటారు. అలాగే 'ఎ, బి' గ్రూప్ రోగి అన్ని రకాల రక్తాన్ని స్వీకరించగలడు. అందుకని అతడిని 'విశ్వజనీన గ్రహీత' (యూనివర్సల్ రెసిపెంట్) అంటారు.

రక్తంలో ఎస్.పి., ఆర్.హెచ్. ఇంకా ఎన్నో రకాల ఏంటిజెన్స్ వుంటాయి. ఇవి జీనుల పరిశోధనలలోను, పితృ నిర్ణయంలోను ఉపయోగపడతాయి. ఆర్.హెచ్. అనే వస్తువు ప్రత్యేకత కలది. రీసస్ అన్నమాట నుంచి పుట్టింది. ఆర్.హెచ్. పాజిటివ్, నెగటివ్ అన్న రెండు రకాలుగా వుంటుంది. రక్తదానానికి ఆర్.హెచ్. టైపింగ్ కూడా సరిపోవాలి.

పుట్టుమచ్చలు

రక్తాన్ని గురించి ఇన్ని వివరాలు అందించిన డాక్టర్ కె.ఎస్. రత్నాకర్ గారు రక్తంతో రోగ నిర్ధారణ చేయడం గురించి కూడా వివరించారు.

"పుట్టుమచ్చలు పెరగడం, గొంతు మారడం, కళ్ళలో రక్తం జీర, కారణం లేకుండా నీళ్ళ విరేచనాలు, అజీర్ణం, మెనూపాజ్ తర్వాత రక్తస్రావం కావడం, చనుమొనల నుంచి డిశ్చార్జి, రక్తం గడ్డకట్టడం లాంటివి వున్నప్పుడు వెంటనే రక్త పరీక్ష చేయించడం అవసరం. ఆసుపత్రులు చికిత్సకే కాదు – రోగి నిర్ధారణకూ ఉపయోగపడతాయి. రక్తంలోవున్న రకరకాల కణాలు, వాటి పరిమాణంతో అనారోగ్యాలు నిర్ధారించవచ్చు. హిమోగ్లోబిన్, రక్తకణాల కీట్, పాక్డ్ సెల్ వాల్యూమ్, ఇ.ఎస్.ఆర్. రేట్ మొదలైన ఎన్నో పరీక్షలని రక్తంతోచేస్తాము. తెల్లకణాల సంఖ్య పెరిగితే లుకేమియా. బోన్ మారోలోంచి కాన్సర్‌లో ఇమెచ్యూర్ సెల్స్ బయటికొస్తాయి. ఇన్‌ఫెక్షన్ వుంటే ఇ.ఎస్.ఆర్ కౌంట్ పెరుగుతుంది. ఇలా రక్తకణాల ద్వారా రోగ నిర్ధారణ చేయడాన్ని పే

లజీ అంటారు. క్లోరోమైసిన్ అనేది టైఫాయిడ్‌కి తప్ప ఇవ్వకూడదు. ఇస్తే బోన్‌మారో దెబ్బతింటుంది. ఎక్స్‌రే, న్యూక్లియర్ ఫ్యూయల్‌కి ఎక్కువగా ఎక్స్‌పోజ్ అయినా కాన్సర్ రావచ్చు. రోగ నిర్ధారణే కాదు, అది ఏ దశలో వుందో కూడా పేథాలజి చెప్తుంది" అంటారు డాక్టర్ రత్నాకర్.

క్యాన్సర్ రోగ పీడితమవుతున్నాయనుకున్న ప్రాంతాల నుంచి చిన్న ముక్కను తీసి 'బయాప్సి' పరీక్షకు పంపుతారు. ఈ పరీక్షలో కాన్సర్ వున్నదీ, లేనిది తెలుసుకోవచ్చు. దీని 'హిస్టోపాథాలజీ' అంటారు.

సైటోపేథాలజీలో పెప్సిమియర్ టెస్ట్‌లో వైంజెనాల్ సెర్వికల్ స్మియర్ తీసి పరీక్షిస్తారు. బయో కెమిస్ట్రీలో కెమికల్ కాంపౌండ్స్ మార్పు తెలుసుకుంటారు. మైక్రో బయాలజీలో లోపల సూక్ష్మజీవుల్ని, యితర ఆర్గాన్స్‌ని తెలుసుకుంటారు.

"ఎక్కువగా పొగత్రాగేవాళ్లు, మద్యపానం సేవించేవాళ్లు, తరుచు గర్భస్రావమయ్యే వాళ్లు, గోళ్లు పెళుసుగా వున్నవాళ్లు, తొందరగా అలసట వచ్చే వాళ్లా రక్త పరీక్షలు చేయించుకోవడం మంచిది. అసలు నలభై సంవత్సరాలు దాటిన వాళ్లందరూ రక్త పరీక్షలు చేయించుకుంటుంటే ఏమైనా అనారోగ్యాలు వస్తుంటే ప్రథమ దశలోనే పసిగట్టవచ్చు" అంటారు డాక్టర్ కె.ఎస్. రత్నాకర్.

యాక్సిడెంట్స్ అయినా, ఆపరేషన్లు చేస్తున్నా, ఎనీమిక్‌గా వున్న మరెన్నో సందర్భాలలో రక్తం ఎక్కించాల్సిన అవసరం వుంటుంది. అందరి రక్తం అందరికీ సరిపోదు అని చెప్పుకున్నాం కదా! అందుకే మన రక్తం ఏ గ్రూపో మనకి ముందే తెలిసివుండడం మంచిది. లేకపోతే అత్యవసర పరిస్థితుల్లో రక్తం టైపు, గ్రూపు మొదలయినవి తెలుసుకోవడానికి కొంత ఆలస్యం జరగవచ్చు. అత్యవసర పరిస్థితులు ఎవరికి ఎప్పుడు వస్తాయో చెప్పలేము కదా? అందుకని అందరూ తమ రక్తం ఏ టైప్‌కి, గ్రూప్‌కి చెందిందో పరీక్ష చేయించుకుని వుండడం మంచిది.

'ఓ' గ్రూపు ఎక్కువగా వుంటుంది. 'ఎ, బి' తక్కువగా వుండే గ్రూపు. ఒక గ్రూప్ రక్తం వున్నవారికి సరిపడని గ్రూప్ రక్తం ఎక్కిస్తే రక్తం గడ్డకడుతుంది. అలాగే ఒక టైప్‌వాళ్లకి మరో టైప్ రక్తం ఎక్కించినా అపాయమే!

రక్తదానం

సాధారణంగా రక్తంలోని కణాలు మూడు నెలల నుంచి ఆరు నెలలలోపు క్షీణించిపోయి, క్రొత్త కణాలు పుడుతుంటాయి. అందుకని, ఆరు నెలలకి ఒక సారి రక్తం దానం చేయడం వల్ల శరీరానికి ఎటువంటి నష్టం ఉండదు. పైగా కొంత రక్తాన్ని దానం చేయడంవల్ల క్రొత్త రక్తంవచ్చి నూతనోత్సాహం వుద్భవిస్తుంది. అవసరంలోవున్న మరో వ్యక్తికి రక్తదానం చేసామన్న తృప్తి వుంటుంది.

రక్తదానం చేయాలనే వుత్సాహం వున్న కొందరు రకరకాల అనుమానాల్తో జంకుతుంటారు.

బ్లడ్ బ్యాంక్‌కి రక్తం దానంచేసేవాళ్లే కాదు, రక్తం అమ్ముకునేవాళ్లు వస్తుంటారు. రక్తం అమ్ముకుని కడుపు నింపుకునే వాళ్లని చూడగానే జాలేసినా వాళ్లని ప్రోత్సహించకూడదు. ఎందుకనంటే రక్తం అమ్ముకునేవాళ్లలో ఎక్కువమంది ఎనిమిక్‌గా వుంటారు. వాళ్ళద్వారా కొన్ని రోగాలు వ్యాపించే ప్రమాదముంది.

ఎనీమిక్‌గా వున్న, డయాబెటిస్, జాండిస్, మలేరియా మొదలయిన రోగాలున్న వాళ్ల దగ్గరనుంచి రక్తదానాన్ని స్వీకరించకూడదు. అలాగే 18 సంవత్సరాలలోపు, 55 సంవత్సరాలు పైబడినవాళ్ల దగ్గర నుంచి కూడా రక్తదానాన్ని ప్రోత్సహించకూడదు. 100 పౌండ్లకి తక్కువ బరువున్నవాళ్ల దగ్గర నుంచి రక్తం తీయరు.

ఒకసారి రక్తం ఇచ్చినవాళ్లు మరోసారి రక్తం ఇవ్వాలంటే కనీసం మూడు నెలల వ్యవధి వుండాలి. ఒకసారి 225 మిల్లీలీటర్లు రక్తం తీస్తారు. మిగతా 75 మిల్లీలీటర్ల రక్తం గడ్డకట్టకుండా యాంటికోయాగ్యులంట్ సొల్యూషన్ కలిపి

ఓ సీసాలో నిల్వ చేస్తారు. రక్తం తీయడానికి ముందు అతని చరిత్రని ప్రశ్నలడిగి తెలుసుకుంటారు. పల్స్‌రేట్, హార్ట్ బీటింగ్, బి.పి. మొదలయిన పరీక్షలు చేస్తారు. ఆ తర్వాత ఆర్.హెచ్. టైపింగ్, గ్రూపింగ్ పరీక్షలు చేస్తారు. ఈ పరీక్షలకి పదిహేను నిముషాలు పడుతుంది. రక్తం తీసుకోవడానికి ఓ పది నిముషాలు పడుతుంది. మరో అయిదు నిముషాలు ఆ తర్వాత విశ్రాంతి తీసుకుంటే చాలు, తిరిగి దైనందిన కార్యక్రమాలలోకి దిగిపోవచ్చు. అంటే అరగంటలో ఇంచక్కా రక్తదానం చేసేసి యివతలికి వచ్చేయచ్చునన్నమాట!

జాండీస్‌కి ఆస్ట్రేలియన్ ఆంటిజన్ టెస్ట్, వి.డి.ఆర్.ఎల్. టెస్ట్‌చేస్తారు. పూర్తి నెగిటివ్ రిజల్ట్సు వస్తేనే బ్లడ్ స్టోర్ చేస్తారు. ఇలా నిల్వ చేసిన రక్తం 21 రోజులు దాటితే పనికిరాదు. తీసిన 21 రోజులలోపే ఆ రక్తాన్ని మరొకరికి ఎక్కించాలి.

డిమాండ్, డొనేషన్ మీద వచ్చే రక్తంకన్నా ఎప్పుడూ ఎక్కువే! అందుకని రక్తం వృధా చేసుకునే ప్రసక్తి వుండదు. ఒకవేళ ఆ గ్రూప్ రక్తం ఎక్కువవుతుందనిపిస్తే దానం చేయడానికి వచ్చిన వాళ్లని ఆపి, కొద్ది రోజుల తర్వాత తీసుకుంటారు. బ్లడ్‌బ్యాంక్‌లో మన చిరునామా ఇస్తే ఎవరైనా ఎమర్జెన్సీలో రక్తం కోసం వస్తే మనల్ని సంప్రదించడానికి వీలుంటుంది.

రక్తదానం చేయడంలో ఆడ, మగ తేడా లేదు. కాకపోతే ఆడవాళ్ల దగ్గర బహిష్టు సమయాల్లోనూ, గర్భం ధరించి వున్నప్పుడు తీసుకోరు.

రెగ్యులర్‌గా ఒక వ్యవధి ప్రకారం రక్తం దానం చేస్తున్న వాళ్లెందరోవున్నారు వాళ్లలో మీరూ ఒకరు కండి. తోటివారికి సాయపడుతున్నా తృప్తితో మీ మనసుని సంతోషపడనీయండి. రక్తదానం గొప్పదానం! కొందరి ప్రాణాల్ని కాపాడుతుంది.

వాస్క్యులర్ సర్జరీ

శరీరంలోని అన్ని భాగాలకు శుభ్రమైన రక్తాని సరఫరా చేయడానికి అర్టెరీస్ శాఖలుంటాయి. ఈ ఆర్టెరీస్ చివరలో వెంట్రుకకన్నా సన్నని నాళాలుగా చీలి రక్తం సరఫరా చేస్తున్నాయి.

ఈ అతి సన్నని రక్తనాళాలు ఏ కారణానయినా మూసుకుపోయినా మధ్యలో అడ్డం పడ్డా, తెగినా ఆ తరువాతి భాగాలకి సరయిన రక్త సరఫరా లేక రోగగ్రస్థమవుతాయి. అన్ని భాగాల నుంచి కార్బన్ డయాక్సైడ్‌తో కూడుకున్న రక్తం వీన్స్ ద్వారా గుండెకి చేరి, అక్కడ నుంచి ఊపిరితిత్తులకు వెళ్లి శుభ్రపడి వెనక్కి వస్తుంది.

ఈ వీన్స్ శాఖోపశాఖలలో అడ్డంకులు ఏర్పడినా అనారోగ్యాలొస్తాయి. లింఫాటిక్ డిజార్డర్స్ వల్ల అనారోగ్యాలు కలుగుతుంటాయి.

ఇలా ఆర్టెరీస్ లేక వీన్స్ లేక లింఫాటిక్ డిజార్డర్స్‌ని కొన్నింటిని శస్త్రి చికిత్స ద్వారా నయం చేయవచ్చు. ఈ శస్త్రి చికిత్సను 'వాస్క్యులర్ సర్జరీ' అని అంటారు.

నాన్ ఇన్‌వేసివ్ స్టడీస్, డూప్లేక్స్ స్కానింగ్, ట్రాన్స్‌లూమినల్ యాంజియో ప్లాస్టి, లేజర్స్, యాంజియో స్కోప్స్, అథెరెక్టమీస్, మైక్రో సర్జికల్ టెక్నిక్‌తో ఈ లోపాల్ని తెలుసుకుని సరిదిద్దగలుగుతున్నారు.

దెబ్బతిన్న సన్నని రక్తనాళ భాగాల్ని తీసివేసి, ఆ ప్రాంతంలో శరీరంలో వేరే భాగాలనుంచి తీసిన, లేక కృత్రిమనాళాల్ని వేసి బై పాస్ సర్జరీస్ చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం ఆర్టెరీస్‌లో వచ్చే రకరకాల వ్యాధుల్ని కనుగొని, సరయిన చికిత్సనందించే వైద్య విజ్ఞానం పెంపొందింది.

కానీ వీనస్ సిస్టమ్, లింఫ్‌లో వచ్చే అవకతవకల్ని సరిజేయడంలో శస్త్రి చికిత్స సంపూర్ణంగా పెంపొందలేదు. ఇంకా ఎన్నో పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. ఆర్టెరీస్‌లో రక్తప్రసరణ విధానాలు సంక్షిప్తంగా ఉంటాయి. ఆర్టెరీస్ బై పాస్ ఆపరేషన్లు చేయడానికి చక్కటి కృత్రిమ నాళాలు అందుబాటులో వున్నాయి.

రక్తనాళాల్లో వచ్చే రోగాలను పసిగట్టి, శస్త్రచికిత్స ద్వారా నివారించే వాస్క్యులర్ సర్జన్ డాక్టర పింజల రామకృష్ణ గారిని కలుసుకోవడం జరిగింది. హైద్రాబాద్‌లోని నిజాం ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మెడికల్ సైన్సెస్‌లో ఈయన పని చేస్తున్నారు.

"ఆర్టెరీస్‌లో ఎన్ని రకాలుగా జబ్బులు రావచ్చంటారు?"

"బర్జర్స్ డిసీజ్, నాన్ స్పెసిఫిక్ అయోర్టో ఆర్టెరైటీస్, ఎథిరోస్క్లోరోసిస్, ట్రామా, ఎంబాలిక్ ఫినామినా, వాసో స్పాస్టిక్ డిసార్డర్స్ అనే రకాల అనారోగ్యాలు ఆర్టెరీస్‌లో వస్తుంటాయి."

"ఈ అనారోగ్యాల గురించి కాస్త వివరంగా చెప్పండి?"

"అలాగే... మధ్య రకం, అతి చిన్న ఆర్టెరీస్‌లో బర్జర్స్ జబ్బు వస్తుంటుంది. కాళ్లలోను చేతుల్లోను చివర్లలో వుడే ఆర్టెరీ కాపిలరీస్ దెబ్బ తినడం వల్ల ఈ జబ్బు వస్తుంటుంది. పొగత్రాగేవాళ్లలో ఈ జబ్బు ఎక్కువగా వస్తుంది.

ఈ ఆర్టెరీస్ ఎందుకు దెబ్బ తింటున్నాయో సరైన కారణం యింతవరకూ కనుక్కోలేదు. ఈ అనారోగ్యం ప్రారంభంలో పాదాలలో నొప్పి వస్తుంటుంది. పైన శరీరం బరువు వల్ల పాదాలమీద భారం పడి అలా నొప్పి వస్తోందనుకుంటూ వుంటారు. కానీ పాదాలలో రక్తప్రసరణ సరిగ్గా వుండకపోవడం వల్ల సున్నిత రక్తనాళాలు దెబ్బ తినడం వల్ల ఈ నొప్పి వస్తుంటుంది.

పిక్కల్లో తొడల్లో కూడా నొప్పి పుడుతుంటుంది. గబగబా నడవలేరు. కాళ్లు క్రమంగా సన్నబడతాయి. కాలుమీద వెంట్రుకలు ఊడిపోతుంటాయి. గోళ్ళు వికృతంగా తయారవుతుంటాయి. చెమట ఎక్కువగా పడుతుంది. చర్మంలో మార్పు కనిపిస్తుంటుంది.

మొదటి దశలో కనుక్కుంటే ఈ అనారోగ్యాన్ని తేలిగ్గా నయం చేయవచ్చు. కాళ్ళలోనే కాదు – చేతుల్లో, పొట్టలోకూడా ఈ బర్జర్స్ డిసీజ్ రావచ్చు.

రక్తం గడ్డకట్టి రక్తనాళాలలో అవరోధం ఏర్పడడం వల్ల ఆ తరువాత భాగాలకి రక్తప్రసరణ సరిగ్గా జరగదు.

ఈ జబ్బు మన దేశంలో బీదవాళ్లలో ఎక్కువగా వస్తోంది. కాళ్ళు నల్లగా వున్నప్పుడు తడపకూడదు. పొడిగా వుంచాలి. నూనెలు రాయడం, మాలిష్ చేయడం మంచిది కాదు. అప్పుడు రక్తప్రసరణ సరిగ్గా వుండకపోవడంతో ఆ నల్లటి కాళ్ళ మీద ఏదైనా పుళ్లు పడ్డా వెంటనే నయమవవు.

సుగరుందేమో, అందుకే యిలా జరుగుతోందేమోననే భ్రమా కలుగుతుంది. డోప్లర్ ద్వారా రోగ నిర్ధారణ చేయవచ్చు. బర్జర్స్ డిసీజ్ తగ్గడానికి హెపారిన్‌నీ లోమోడెక్స్‌తో కలిపి ఇస్తారు. సింపథెక్టరీ ఆపరేషన్ చేస్తారు. డైరెక్ట్ ఎక్స్‌టర్నల్ సర్జరీ అంత సక్సెస్‌గ లేదు. ఎ.వి. ఫిస్టులాస్ మన దేశంలో కొంతమంది చేస్తున్నారు".

"నాన్ స్పెసిఫిక్ అయోర్టో ఆర్టెరైటీస్ అంటే ఏమిటి?"

"ఈ వ్యాధి ముఖ్యంగా వయసులో వున్న ఆడపిల్లల్లో వస్తుంది. ఒకేసారి అనేక రక్తనాళాలలో అడ్డంకి ఏర్పడుతుంది. ఈ వ్యాధి త్వరత్వరగా పెరుగుతుంది. రక్తంలో మార్పొస్తుంది. ముఖ్యంగా ఈ అనారోగ్యంలో రక్తనాళాల ప్రారంభంలో అంటే శాఖలుగా చీలేచోట్ల అడ్డంకులు ఏర్పడుతుంటాయి.

"బ్లడ్ ప్రెషర్ పెరుగుతుంది. మూత్రపిండాల రక్తనాళాలు దెబ్బ తింటాయి. శరీరంలోని నాడి చిక్కడం చాలా కష్టమవుతుంది. అట్లాంటి పరిస్థితుల్లో వెంటనే డాక్టర్ని చూడాలి."

"ఎథిరోస్క్లిరోసిస్ గురించి కూడా చెప్పండి?"

"పాశ్చాత్య దేశాల్లో ఎక్కువగా వచ్చే రక్తనాళాల జబ్బు యిప్పుడు మన దేశంలోనూ ఎక్కువైంది. ఆర్టెరీస్ లోపల గోడల మందం పెరిగి క్రమంగా

మార్గం మూసుకుపోయి రక్త ప్రసరణకి అవరోధం ఏర్పడుతుంది. ఎథిరోస్క్లిరోసిస్ వస్తే క్రొవ్వుల తాలూకు పదార్థాలు పేరుకు పోతుండడంతో యిలా లోపల గోడల మందం పెరుగుతుంటుంది. వయసుతోపాటు యీ వ్యాధి పెరుగుతుంది. క్రమంగా థ్రాంబోసిస్, అల్సరేషన్ రావచ్చు."

"కన్‌జనైటల్ డిజార్డర్స్ గురించి చెప్పండి?"

"ఒక్కోసారి పుట్టుకతోనే కండరాల మధ్య రక్తనాళాలు నలిగే విధంగా యిబ్బంది కల్గించవచ్చు. అలాగే యాక్సిడెంట్లు మొదలయినవి జరిగినపుడు రక్తనాళాలు కలిగిపోవచ్చు. కత్తిపోట్లు, బుల్లెట్ దూసుకుపోవడం మొదలయిన వాటివల్ల రక్తనాళాలు తెగిపోవచ్చు.

ఇలా ఆర్టెరీస్‌లో వచ్చే దుష్పరిణామాన్ని 'ట్రామా' అంటారు. కత్తి శరీరంలో దిగబడితే వెంటనే లాగేయకూడదు. అలా లాగేస్తే తెగిన రక్తనాళాల్లోనుంచి రక్తం బయటకు విరజిమ్మేస్తుంది. రక్తం బాగా కారుతుంటే ఆ ప్రదేశంలో గాయం మీద బ్యాండేజి కట్టి సాధ్యమైనంతవరకు రక్తస్రావం తగ్గేట్లు చేసి డాక్టరు దగ్గరకు తీసుకెళ్లాలి.

ఒక్కొక్కసారి రక్త ప్రసరణ లోపం వల్ల కొన్ని అవయవాలకి ఎక్కువ వెళ్లి ఆ అవయవాలమీద 'మాల్ఫార్మేషన్స్' రావచ్చు. బరన్స్, అబార్షన్స్ మొదలైన వాటివల్ల చర్మం చివర్లో వుండే ఆర్టెరీస్‌లో వాసోస్పెటిక్ డిజార్డర్స్ రావచ్చు.

ఇలా రకరకాలుగా ఆర్టెరీస్‌లో వచ్చే వ్యాధుల్ని మందులద్వారా, సర్జరీ ద్వారా సరి చేయవచ్చు. యాంజియోగ్రామ్ సాయంతో ఆర్టెరీస్‌లో వుండే లోపాల్ని తెలుసుకోవచ్చు. డూప్లెక్స్ స్కానింగ్‌లో కూడా తెలుసుకోవచ్చు. లేజర్ బీమ్స్ సాయంతో కూడా లోపాల్ని కనుక్కొని చికిత్స చేస్తున్నారు."

"ఈ బైపాస్ సర్జరీకి శరీరంలోనే మరో ప్రదేశం నుంచి వీన్స్ తీసి వాడుతున్నారా? లేక కృత్రిమ నాళాల్ని వాడుతున్నారా?"

లోపలి ఆర్టెరీస్ బై పాస్‌కి శరీరంలోని యితర నాళాలకే మేము అధిక ప్రాధాన్యతనిస్తున్నాము. ఇవి ఎక్కువ కాలం పని చేస్తాయి. కాకపోతే అన్ని సైజులు దొరకడం కష్టం. కృత్రిమ నాళాలు అన్ని సైజులలోనూ దొరుకుతున్నాయి. అవసరమైన ఖచ్చిత సైజు నాళాన్నే వాడే అవకాశం కృత్రిమ నాళాలులోనే ఎక్కువగా వుంటుంది. వీటిలో మంచి నాణ్యత కలిగినవి ఇప్పుడొస్తున్నాయి.

పెరిఫెరల్ వెజెల్స్ కయితే శరీరంలో మిగతా ప్రాంతాలలోంచి వీన్స్ తీసి వేయడానికే ప్రాధాన్యతనిస్తాము. కాబట్టి ఏ ప్రాంతంలో గ్రాఫ్టింగ్ చేయాలి అనేదాన్ని బట్టి దేన్ని గ్రాఫ్ట్ చేయాలి అనే విషయాన్ని నిర్ణయించుకుంటూము. పొగ్రతాగడం వల్లే ఈ రక్తనాళాల అవరోధం ఎక్కువగా కలుగుతుంటుంది.

ఈ రక్తనాళాల అవరోధం వల్ల గుండె జబ్బులూ రావచ్చు. అందుకని గుండె జబ్బులు రాకుండా నిరోధించుకోడానికి రక్తనాళాల్లో జబ్బులు రాకుండా చూసుకోవాలి. వచ్చినా మొదట్లోనే గమనించి సరయిన చికిత్స పొందాలి." - అంటూ అందరికి విజ్ఞప్తి చేస్తున్నారు వాస్క్యులర్ సర్జన్ డాక్టర్ పింజల రామకృష్ణ.

గుండె పోటుకు యోగా ఏటు

యోగా అనేది చికిత్సా విధానం కాదు. శరీరాన్ని ఆరోగ్యంగా ఎలా వుంచుకోవాలో చెప్పే విధానం. యోగా విశేషాలు తెలుసుకుంటే అసలు గుండె జబ్బులు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు.

యోగాతో గుండెపోటు రాకుండా ఎలా చూసుకోవచ్చో సికింద్రాబాద్ వేమన యోగా పరిశోధనా సంస్థ సంచాలకులు ఎమ్. వెంకటరెడ్డి గారు ఇలా చెప్పారు -

మీరు గుండె పోటు గురించి వినే వుంటారు. కార్డోవెస్క్యులర్ డిసీజ్ మరణ శాతంలో 25 శాతం ఇదే మరణంగా చెపుతారు. రెండు దశాబ్దాలకు క్రితం గుండెపోటు యువకులకు తరచుగా వచ్చేది. నేడు వచ్చే రోగులలో అధికం 30 నుండి 40 సంవత్సరాల మధ్య వుండే వయస్సు, ఇంకా చిన్న వయస్సులోను కూడా వస్తోంది. ఆడవారితో పోలిస్తే 40 దగ్గర వయస్సులో అయితే చాలా అరుదు, ఏదైనా రిస్క్ ఫేక్టర్స్ వుంటే తప్ప..

ఈ గుండెపోటు ఉపద్రవానికి రెండు ముఖ్య కారణాలున్నాయి. ఆందోళన - ఆహారం. మన ముందుతరాల పెద్దలను తీసుకుంటే వారికి ఈ వ్యాధి తక్కువగా వచ్చేది. మానసిక ఆందోళన, పొగత్రాగటం, త్రాగుడు, మత్తు మందులు కూడా చనిపోవడానికి కారణభూతాలవుతున్నాయి. దీనికి కారణం మనస్సు రోగగ్రస్తం కావడమే. శరీరం, మనస్సుకు చాలా దగ్గర సంబంధాలున్నాయి. మన జీవిత విధానం, మన ఆహార విధానం మారింది. శరీర శ్రమ లేకపోవడం ఇందులో ఒకటి. కార్బొహైడ్రేడ్స్, కొలస్ట్రాల్ పాలు ఎక్కువకావడం నేటితరం చేసే పెద్ద లోపం. ధనం వలన ఆరోగ్యాన్ని కొనుక్కోలేం. మంచి ఆరోగ్యం అంటే రోగం లేకపోవడమే కాదు, ఫిజికల్ ఫిట్‌నెస్ అంటే కండర (మస్క్యులర్ ఎన్‌డ్యురెన్స్) ఎబిలిటి కార్డియో -- రెస్పిరెటరీ ఎఫిషియన్సీ వేగం, తూకం, వ్యాపకం యివి శరీరానికి ఉండాలి.

యోగ అభ్యాసాలు కొన్ని వేల సంవత్సరాల నుండి మన ఋషులు ఆచరించి, అనుభవించి ప్రసాదించారు. యోగాభ్యాసాలు శరీరంలోని అన్ని వ్యవస్థలకు, అవయవాలకు ఉద్దీపన కలిగిస్తాయి. మానసిక ప్రశాంతత ఇస్తాయి. తద్వారా శరీరం ఆరోగ్యంగా వుంటుంది.

పరిశోధనా ఫలితాలలో తేలిందేమిటంటే ఎషన్‌సియల్ హైపర్‌టెన్షన్ ముఖ్యమైనది. ధమనుల గోడలు మందం అయి, రక్తనాళం ద్వారా తగినంత మొత్తంలో రక్తప్రసరణ జరుగకపోవడం కారణం.

వైద్యశాస్త్రం ఒత్తిడివల్ల వచ్చే రోగాలకు ఇంకా శాశ్వత పరిష్కార సాధనాలు కనుగొనలేదు. ఇవి తాత్కాలిక ఉపసాధనలే. ఈ మత్తు మందులను అదుపుచేసి ఉంచుతాయి.

శారీర, మానసిక ఆందోళనలకు యోగమే శరణ్యం. రోగాలువస్తే, కొన్ని వ్యాయామాలు చేయకూడదని చరకసంహితలో చెప్పబడింది. రోగం వచ్చినా యోగం చేయవచ్చా? అనే ప్రశ్న మీకు రావచ్చును. యోగ సాధన వేరు, వ్యాయామం వేరు.

యోగసాధనలు : 0.8 నుండి 3 కాలరీల శక్తి వినియోగం ఒక నిముషానికి జరుగుతుంది.

వ్యాయామ సాధనలు : 3 నుండి 20 కాలరీల శక్తి వినియోగం ఒక నిముషానికి జరుగుతుంది.

చెరకుడు వ్యాయామాన్ని ఇలా నిర్వచించాడు –

"శరీరాయస జననం కర్మ వ్యాయామ సంజ్ఞితం." అంటే ఆయాసం వచ్చేలాచేసేది వ్యాయామం అయితే, సునాయాసంగా చేసేది యోగం. యోగ సాధన రోగగ్రస్థులు కూడా చేయవచ్చని హఠప్రదీపిక (16 – 65), హఠ రత్నావళి (1 – 22) ప్రమాణిక యోగ గ్రంథాలలో ఇలా చెప్పబడింది.

శ్లో। యువా వృధో తివృద్ధోవా వ్యాధితో దుర్బలోపివా

యువకుడైనను, వృద్ధుడైననూ, అతి వృద్ధుడైననూ, రోగియైననూ, దుర్బలుడైననూ యోగము చేయవచ్చును.

యోగ విఘ్నములు ఇలా చెప్పబడ్డాయి. అధిక భోజనం, వ్యాయామం వల్ల వచ్చే శ్రమ, అధిక ప్రసంగము, నియమ గ్రహణము, జనసాంగత్యము, చప అత్వం - ఈ ఆరును సాధకుడు గుర్తించాలి.

శ్లో అత్యాహారః ప్రయా సశ్చ ప్రజల్పో నియమగ్రహః

జనసంగశ్చ కౌల్యంచ షడ్భిర్యోగో వినశ్యతి

ఏకాగ్రతకు, మనస్సు శాంతికి ఈ సూచనలు ఉపకరిస్తాయి.

గుండె పోటుకు, అధిక రక్తపోటుకు మరొక కారణం అధిక బరువు. యోగము చేసి మితాహారం తీసుకుంటే బరువు తగ్గుతారు. వేమన యోగ పరిశోధనాలయంలో జరిగిన పరిశోధనలు కూడా వీటిని రుజువు చేస్తున్నాయి. హఠయోగ గ్రంథాలగు హఠప్రదీపిక (16-17) హఠరత్నావళి (1 అ - 4) లలో ఇలా చెప్పబడినది.

శ్లో। కుర్యాత్త దాసనం స్థైర్యమారగ్యం చాంగలా ఘపమ్.

ఆసనము స్థైర్యమును, ఆరోగ్యమును, అంగ లాఘవములో కలుగచేస్తుంది. గుండెపోటు చికిత్స కంటే, వ్యాధి రాకుండా కాపాడుకొనుటకు వ్యాధి నిరోధానికి, అధిక బరువు తగ్గించుటవలన అధిక రక్తపోటును నివారించి తద్వారా గుండెపోటు వేగానికి అడ్డుకట్టలు వేయవచ్చునన్నమాట. ఇచ్చట యోగ చికిత్స ఉద్దేశ్యం సమగ్రమైనది. మనిషి అలవాట్లు, పోకడలు, ప్రవృత్తి, ఆచారాలు, అలవాట్లు కూడా పరిగణనలోకి తీసుకోవలసి వుంటుంది.

యోగాభ్యాసాలు వ్యక్తులందరికీ ఒకేలా ఉండవు. దేహ ప్రకృతి, రోగము, వయస్సు, లింగం, ఋతువు వగైరాలనుబట్టి నిర్ణయించబడుతుంది.

వ్యాయామం శరీరానికి విశ్రాంతి కలుగచేస్తుంది. యోగము ద్వారా మనస్సుకు కూడా విశ్రాంతి కలుగుతుంది. పడుకొని ఉండటంతో సిరల రక్తం

భూమ్యాకర్షణ శక్తి లేక చెడు రక్తం సులువుగా గుండెకు చేరుతుంది. అలసట తగ్గి కండర శక్తి పెరుగుతుంది. నాడీ మండలం బలపడుతుంది. గుండె రేటు 62 కు తగ్గుతుంది (మామూలుగా 72 సార్లు). ఇ.ఇ.సి. పరికరం వల్ల 'అల్ఫా ఎనై వీటీ' పెరిగినట్లు తేలింది.

ఏ రకం గుండెపోటు ఉన్నవారైనా ఈ యోగాభ్యాసాలు యోగ నిపుణుని పర్యవేక్షణలో చేయవచ్చును.

1. శవాసనంలో నాడిశోధన
2. వజ్రాసనం
3. భ్రామరి ప్రాణాయామం కుంభకం లేకుండా
4. సిద్ధాసనం
5. ధ్యానం

కొంతమంది హృద్రోగులు వ్యాయామం చేయకూడదు. కొన్ని కొన్ని పరిస్థితులలో యోగ ప్రక్రియలు చేయుటకు అనుమతిస్తారు. ఇదీ ఒక మెరుగే కదా? మొదటిది యోగసాధనలవల్ల ఎప్పుడూ చురుకుగా ఉండటం. యోగాకు ప్రశాంత భావన వస్తుంది. రెండోది యోగసాధన బలహీనులు, వృద్ధులు కూడా చేయవచ్చు.

వ్యాయామం సంకల్పిత కండరాలలో రక్తప్రసరణం పెంచడం, కండరాలను టోన్ చేయడం అన్నది వాస్తవం కాదు. దీనివలన పైకి కనిపించే కండర సొంపు పెరుగుతుంది. యోగ సాధనం వల్ల కండర పెంపు రాదు. కాని కొన్ని అవయవాల పనిని ఉత్తేజపరుస్తుంది.

ఉదా : శీర్షాసన, సర్వాంగాసనంలో మెదడులో రక్త ప్రసరణ ఎక్కువ జరుగుతుంది. ఉడ్యాణలో పొత్తి కడుపు అవయవాలకు, ప్రాణాయామములో గుండెకు, ఊపిరితిత్తులకు రక్త ప్రసరణ బాగా జరుగుతుంది. శరీరము, మనస్సుల ఆరోగ్యాన్ని పెంచేది యోగా. వ్యాయామంలో మనస్సు మర్చిపోయి ఒక్క శరీర పెంపునకే ప్రాధాన్యం ఇస్తారు.

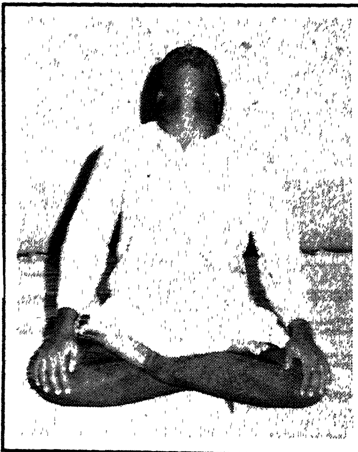
గుండె ఆరోగ్యంగా వుండడానికి, రక్తప్రసరణ బాగా జరగడానికి శవాసనంతో పాటు పద్మాసనం, బద్ధ పద్మాసనం, సిద్ధాసనం, వజ్రాసనం, మత్స్యాసనం వేయడం మంచిది. అధిక రక్తపోటు, గుండెజబ్బులు వున్నవారు కాళ్ళు పైకెత్తి, తలని క్రింద వుంచే ఆసనాలు ఏవీ వేయకూడదు. అంటే శీర్షాసనంలాంటి ఆసనాలని అన్నమాట!

ఆసనాలను వేయడం మొదట సరైన శిక్షకుల దగ్గర నేర్చుకుని, రోజూ వేయాలి. అలా కాకుండా ఎలాబడితే అలా ఆసనాలని వేయడం వల్ల శరీరానికి మంచి మాటటుంచి చెడు జరిగే ప్రమాదముంది.

అనేక యోగాభ్యాసాల గురించి తెలుసుకొన్నాము. యోగాభ్యాసాల లక్ష్యం శరీర మలినాలను తొలగించడం. వాటిని దేహములోని బహిష్కరణ సాధనాలుగా చెప్పవచ్చు. మనిషి అంటే – శరీరం, మనస్సు, ఆత్మ, ఇంద్రియములు. ఈ నాలుగు కలిపితేనే సంపూర్ణ వ్యక్తిత్వంగా చెప్పవచ్చు. శరీరం కంటే భిన్నమైన నిగూఢంగా ఉన్న మనస్సు, ఆత్మ, ఇంద్రియాల అదుపునకు అద్భుతంగా పనిచేసే సాధనాలలో ప్రాణాయామం, ధ్యానం ముఖ్యమైనవి.

ప్రాణాయామం

ఆసనాలలో స్థిరత్వం సంపాదించాక ప్రాణాయామం నేర్చుకోవాలనే నియమం వుంది. ప్రాణాయామం అంటే వాయు విరామము లేక వాయు సంయమనం. ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసాల్ని సంయమనం చేయాలి. పతంజలి మహర్షి ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసాల సంచారము లేకుండా చేయటం అన్నారు.



ప్రాణాయామంలో నాలుగు భాగాలున్నాయి.

'పూరక' అంటే గాలిని ముక్కు లోపలికి పీల్చడం 'అంతర కుంభకం'

అంటే పీల్చిన గాలిని ఒక పద్ధతి ప్రకారం లోపల బంధించడం... 'బాహ్య కుంభకం' అంటే లోపల గాలి లేకుండా ఒక పద్ధతి ప్రకారం బంధించడం... 'రేచకము' అంటే గాలిని నియంత్రణ ద్వారా వదిలిపెట్టడం.

ప్రాణాయామం అనుభవజ్ఞుల ద్వారా నేర్చుకోవాలి. ప్రాణాయామ సాధనకి అనుబంధంగా జలంధరబంధం, ఉద్యానబంధం, మూలబంధం కూడా తెలుసుకోవడం అవసరం.

అపాన వాయుద్వారాన్ని బంధింప చేయడాన్ని 'ఆకుపంచనము' అంటారు. ఎడమకాలిమడమని గుదస్థానమందు బంధించడాన్ని 'మూలబంధము' అంటారు. ఇవి చేయడంవల్ల యవ్వనత్వం సిద్ధిస్తుంది.

కుంభకం

రేచక పూరకాలలో లక్ష్యం సిద్ధించిన తరువాతే కుంభకం సాధించాలన్నది సాంప్రదాయం. అసలు ప్రాణాయామం ఎందుకు చేయాలంటే గాలికి, మనసుకి బంధం వుంది. వాయువు చలిస్తే చిత్తము చలిస్తుంది.

ఎడమముక్కు రంధ్రం గుండా పూరకం చేసి, కుడి ముక్కు రంధ్రం గుండా రేచకం చేసి తర్వాత రేచకం చేసిన కుడిముక్కు ద్వారా పూరకం చేయాలి. దీనినే సుఖప్రాణాయామమంటారు. వాసిష్ఠుడు దీనినే నాడి శోధన అని పిలిచాడు.

సామాన్యంగా స్త్రీలు ఛాతి శ్వాసక్రియ చేస్తే, పురుషులు ఉదర శ్వాసక్రియ చేస్తారు. మనిషి ఊపిరితిత్తులలో మూడవవంతు పని చేయకుండా వుండిపోతుందని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. ప్రాణాయామంలో ఈ లోపాన్ని సరిదిద్దవచ్చు.

కంఠభాతి

దీనినే కపాలభాతి అంటారు. ఇది చెవి, ముక్కు, కంఠం ఎక్సర్‌సైజ్. వజ్రాసనములో కూర్చుని కంఠబిలము సగం మూసి శక్తివంతముగా నిరంతరము గాలిని దఫదఫాలుగా బయటకు ముక్కుద్వారా వెళ్ళగొట్టాలి. నోరుమూసివుంచి

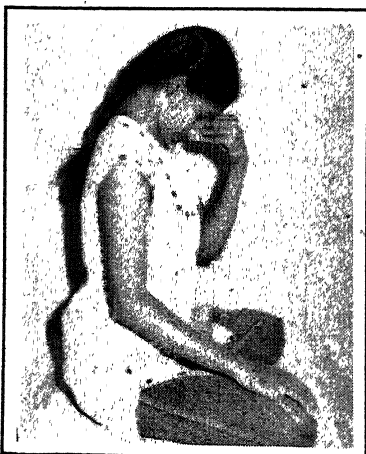
నాలుక పళ్లని తాకుతుండాలి. అప్పుడు వచ్చే శబ్దము రైలు ఇంజన్ ధ్వనిని పోలి వుంటుంది. పొత్తికడుపు కండరాల్ని బిగపడితే శబ్దము సులువుగా వస్తుంది. కంఠభాతి కుత్తుక, పుర్రెలను శుభ్రపరచడమే కాకుండా థైరాయిడ్ గ్రంథిని వుత్తేజపరుస్తుంది. గొంతులో వున్న కళ్లెను తొలగించి గాయకులకు మంచి స్వరాన్నివ్వడానికి తోడ్పడుతుంది.

నాడి శోధన

రేచక, పూరాకాల ద్వార నాడులను శుద్ధి చేయడం నాడి శోధన. నియమిత, నిర్ణీత ఆహారం తీసుకుంటూ 3 నెలలు చేస్తే నాడి శుద్ధి కల్గుతుంది.

సూర్యచంద్ర భేద

యోగ పరిభాషలో సూర్య, అంటే కుడిముక్కు రంధ్రం, చంద్ర అంటే ఎడమ ముక్కు రంధ్రము. కుడిముక్కు వేడిని, ఎడమ ముక్కు శీతలం కల్గిస్తాయి. భేద అంటే య్యాక్టివిటీ అని అర్థం.



రేచక పూరకాలలోకాక యిక్కడ గాలి పీల్చడం, విడిచిపెట్టడం ఒకే ముక్కు రంధ్రం ద్వారా జరుగుతుంది. ఒక ముక్కు రంధ్రం ద్వారా చేస్తుంటే, రెండో దాన్ని మూసి వుంచాలి. రేచక పూరకాలలో నెమ్మదిగా గాలి పీలిస్తే సూర్యచంద్ర భేదలో వేగంగా పీల్చాలి. ఛాతి కదలకూడదు. పొత్తి కడుపు వెనక్కి ముందుకి కదిలిస్తుండాలి. స్టమక్ ఎక్సర్‌సైజ్‌గా కొందరు దీన్ని అనుకుంటూ వుంటారు. అలసట వస్తే విరామం అవసరం. నిటారుగా కూర్చుని యథాశక్తి చేయాలి. ప్రారంభంలో వేగానికి ప్రాముఖ్యం యివ్వకుండా ఉదరకోశ కదలికలకు ప్రాధాన్యం యివ్వాలి. అధిక రక్తపోటు, గుండె జబ్బు కలవారు దీనిని చేయకూడదు.

మూత్రపిండాలు, స్ప్లీన్, క్లోమము, పేంక్రియాస్ అను వుత్తేజము కలిగిస్తుంది. తక్కువ రక్తపోటు వున్నవారికి, అధిక ఆమ్లము గలవారికి, మలబద్ధకం వున్న వారికి యిది చాలా మంచిది. రక్తంలో గల చక్కెర శాతాన్ని తగ్గిస్తుంది. జీర్ణశక్తిని పెంపొందిస్తుంది.

సూర్యభేదన

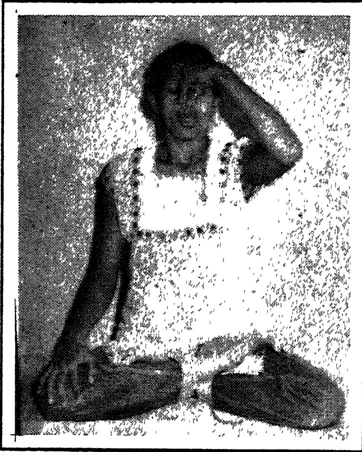
నిటారుగా కూర్చుని, ఎడమచేయి మోచిప్ప దగ్గర వుంచి, కుడిచేయి చిటికెన వ్రేలు ఉంగరపు వ్రేలూ రెండూ ముక్కు ఎడమవైపు నొక్కుమీద, బొటనవ్రేలు కుడివైపు నొక్కుమీద, మధ్య రెండు వ్రేళ్ళూ మడిచి వుంచాలి. తర్వాత ముక్కు కుడిరంధ్రం ద్వారా గాలి పీల్చి ఛాతి వరకు వత్తిడి వచ్చేలా కుంభించాలి. శక్తిని బట్టి కుంభకాన్ని పెంచాలి. తొందరపడి చేస్తే ఊపిరితిత్తులు దెబ్బతింటాయి. ఇది చేస్తే వాత దోషాలు పోయి, కడుపులో పురుగులుచస్తాయి.

ఉజ్జాయి

ముక్కు రెండు రంధ్రాలతోను గాలిని పూరించి కుంభకముచేసి ఎడమ రంధ్రం ద్వారా గాలిని విడిచిపెట్టాలి. ధ్యానాసనములో నిటారుగా కూర్చుని కళ్ళు మూసుకుని ఉజ్జాయి చేయాలి. గాలి పీల్చినంతసేపు ఛాతిని విశాలముచేసి, కంఠబిలము కొంత వరకు మూయాలి. కంఠంలోని కఫాది శ్లేష్మాలని పోగొడుతుంది.

సీత్కారి

నోటితో గాలి పీల్చి ముక్కు ద్వారా విడిచిపెట్టడం, పద్మాసనంలో కూర్చుని నోరు తెరచి క్రింద దవడ కొద్దిగా ముందుకు చాచి దానిపై పైదవడ పళ్ళ చేత నొక్కి, నాలుక కత్తెర పళ్లను నొక్కాలి. రెండు దవడల మధ్య నాలిక వచ్చి పైన క్రింద కత్తెర పళ్ల మధ్య చిన్న సందు వుంటుంది. ముక్కు మూసుకొని గాలి లోపలికి లాగాలి. శక్తికొలది కుంభించి, జాలాంధర బంధం విడిచి, ముక్కుద్వారా విడిచిపెట్టాలి.



శీతలి

ధ్యానాసనములో కూర్చుని ముక్కులు మూసి నాలుకని బయటకు చాపి, దోనెబద్ద వలె మడచి, గాలిని నోటి ద్వారా నిండుగా పీల్చాలి. నాలిక లోపలికి తీసుకొని, పెదవులు బిగించి, జాలంధర బంధము చేయాలి. తర్వాత యథాశక్తి ముక్కుద్వారా గాలి విడిచిపెట్టాలి. గుల్మ రోగము, జ్వరము, పిత్త వికారము, ఆకలి, దాహము, విషముల నివృత్తి జరుగుతుంది.

భస్త్రిక

పద్మాసనములో నిటారుగా కూర్చుని 20 సార్లు స్వేచ్ఛగా కఫాలభాతి చేయాలి. తర్వాత గాఢమయిన పూరకము ముక్కుతో చేయాలి. పొట్ట కండరాలు అదుపులో వుంచాలి. కంఠబిలము మూసి, కుడిచేత్తో ముక్కు రంధ్రాలు అదిమి, జాలంధర బంధంచేసి కుంభించాలి. దీని వెంట రేచకము వస్తుంది. ముందు భాగము కఫాలభాతిని, రెండో భాగము ఉజ్జయినిని పోలి ఉంటుంది. కపాలభాతి, సూర్యభేద అనుకరణలో కూడా భస్త్రిక చేస్తారు.

ఇప్పుడు ధ్యానం గురించి తెలుసుకొందాం.

ధ్యానం

సంధ్యపూజ, జపము, తపము, ధ్యానము అను పదాలు సనాతన ధర్మం వెలసిన భారతదేశంలో అందరికి తెలిసినవే. ధ్యానము అనేమాట క్రొత్తది కాదు, దానివలన వచ్చే ఫలితాలు క్రొత్తవికావు. అనేక శతాబ్దాల పురాతనమువి. బుద్ధుని క్రీస్తు, కృష్ణుని యొక్క సందేశాలు అవే. ఆత్మ సాక్షాత్కారం పొందువానికి మనస్సును నడిపే విధానమే ధ్యానము. దానిలన వ్యక్తికి మార్గం కాని మార్గం తెలుస్తుంది. ధ్యానము మనస్సును సృష్టి యొక్క సూక్ష్మ స్థితులకు, తరువాత

యింకా సూక్ష్మ స్థితులకు, చివరకు అతి సూక్ష్మ స్థితులకు ఆవతల మనస్సు యొక్క భావాతీత క్షేత్రానికి తీసుకువెళ్తుంది.

ధ్యానము ఏకాగ్రతకు భిన్నమైనది. ఏకాగ్రత వస్తువు యొక్క బయట ఆకారం పైన మనస్సు నిలిపేటట్లు చేస్తుంది. ధ్యానము మనస్సును లోపలకు తన మూలస్థానానికి ఏ ఆధారమునైనా ఉపయోగించి తీసుకొనిపోయే చైతన్యాత్మక విధానము.

ధ్యానము మననముకాదు, మననము అంటే ఉదాహరణకు కొన్ని ఆధ్యాత్మిక వ్రాతలను తీసుకొని వాటి అర్థమును గురించి ఆలోచించే విధానము. మననము చెఱువులోని నీటిపైన ఈదుతూ, దాని పూర్తి ఉపరితలమును పరిశీలనముచేయడం వంటిది. ధ్యానము ఉపరితలానికిగాక ఆ చెరువుయొక్క అట్టడుగుకు మునిగి ఈత వేయడం వంటిది. ఈ విధంగా ధ్యానము పైనుండి లోతునకు తీసుకుపోతుంది. ఇదే భావసూత్రాన్ని అందచందాలతో వేమన ఈ పద్యంలో చెప్పాడు.

ఆ॥ గాలిలేని దీపకళిక చందంబున
అలలు సుళ్లలోని జలధిరీతి
నిశ్చలాత్మయన్న నిర్వికారంబున
నుండెనేని ముక్తి యండ్రువేమ

సముద్ర ఉపరిభాగము అలలు, సుళ్లు, పోటు అల్లకల్లోలంగా వుంటుంది. వేమన సముద్రంతో పోల్చాడు.

మన మనస్సును మన ఆధీనంలోకితెచ్చుకొనే గొప్ప ప్రక్రియ ధ్యానం. ఏ దేశంలోను విజ్ఞాన రేఖలు ఉదయించని రోజులలో భారతదేశంలో ధ్యాన ప్రక్రియలు ప్రవేశపెట్టబడ్డాయి. పతంజలి అష్టాంగ యోగంలో ధ్యానం ఏడవ మెట్టు అయినా, ధ్యానం గురించి వివరించే అనేక స్వతంత్ర గ్రంథాలు మనకు లభిస్తున్నాయి. ఇందులో మొదట పేర్కొనదగినవి విజ్ఞాన భైరవం యిది కాశ్మీర శైవ శాఖకు చెందిన తంత్రం. ఇందులో బోధన విషయం లేక సాధనా ప్రక్రియలు చెప్పబడ్డాయి. 112 ధ్యాన రకాలు విజ్ఞాన భైరవంలో వివరించబడ్డాయి. ఎవరైనా ఎప్పుడైనా వారి అంతట వారే ధ్యానం చేసుకోటానికి 'ప్రాణ ధారణ' ముక్తి క్రింది శ్లోకంలో చెప్పబడింది.

శ్లో॥ కురుతోంతరర్భహి వ్యాప్తి వియద్వ్యాప్మ నివర్తనాత్
భైరయ్యా భైరవత్యేత్తం భైరవి వ్యాజ్యతేవపు ః (25)

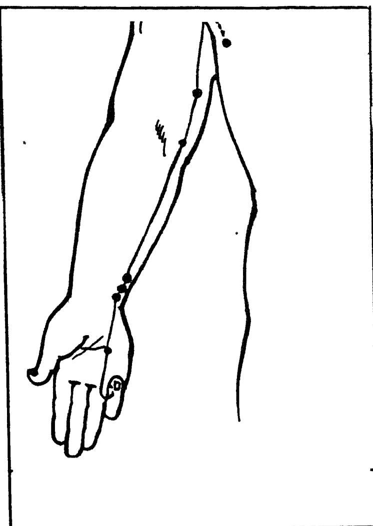
ఎవరైనా ఎప్పుడైనా ధ్యానం చేయడానికి సులువు మార్గం ఇది. ఇది మీరు చేయాలంటే ఏదైనా ధ్యానాసనంలో కూర్చోవాలి. ధ్యానాసనాలు - పద్మ, స్వస్తిక, వజ్రాసనం మరియు సుఖాసనం. వెన్నెముక నిటారుగా ఉంచి కళ్లు మూసుకోవాలి. ఆలోచనలు, తలపులు వస్తుంటాయి, పోతుంటాయి, ఇవి స్వభావికం కనుక, వాటిని నిలుపుచేయడానికి ఏదో బాట అవసరం.

హఠయోగులు ప్రాణధారణ చేస్తారు. అంటే శ్వాసగమనిక. మనం పీల్చే గాలిని, విడిచిపెట్టే గాలివైపు నిరంతరం దృష్టి మరల్చాలి. ప్రారంభంలో 5 ని. లనుండి మొదలుపెట్టి ఒక నెలకు 15 ని.ల వరకు పెంచాలి. ఇలా 3 నెలలకు 30 ని. వరకు పెంచాలి. ప్రారంభంలో ఏమీ అనుభూతులు రావు. చికాకుగా ఉంటుంది. వేమనగారి మాటల్లో 'తలలు బోడులైన తలపులు బోడులా...' అని. తలపులు మర్చిపోవాలంటే, పీల్చే గాలి, విడిచిపెట్టే గాలి మీద గమనించడం అవసరం. ఈ ధ్యానంలో సాకార, నిరాకార పద్ధతులుండవు. సాకారం అంటే ఏదైనా దేవుని ప్రతిమను మనస్సులో పెట్టుకోవడం, నిరాకారం అంటే ఏ ఆకారమును గుర్తు తెచ్చుకోకపోవడం. ధ్యానం మంచిబాటలో నడుస్తున్నదంటే, నాడీ రేటు తగ్గుతుంది. ప్రశాంతత అనుభవంలోకి వస్తుంది. అధిక రక్తపోటుకు, గుండె జబ్బులకు, ఆందోళన, అలజడి వగైరాలకు దివ్యౌషధం. ధ్యానం ముగించే ముందు నెమ్మదిగా కళ్లు తెరవాలి. అరచేతులను రాపిడి కల్గించి, కళ్లకు అద్దుకోవాలి. ఒకరోజు అనుభవాలను మరొక రోజుతో పోల్చుకోరాదు. ధ్యానం రోజూ చేస్తుండాలి. ఒకేచోటులో ఒక సమయానికి ఒకే దిశలో చేస్తుండాలి. తూర్పు దిశలో కూర్చోవాలి. ఈ ధ్యానపద్ధతి నాస్తికులు కూడా చెయ్యవచ్చు. పతంజలి మహర్షి ధ్యానం చేయడానికి మతముతో పని లేదన్నారు. ఎవరి మతాల ప్రకారం వాళ్లు ధ్యానం చేయవచ్చు యదాభిమత ధ్యానాదాత.

ధ్యానం చూసేది, వినేదికాదు - చేసేది! మీరు కూడా ధ్యానం చేయడానికి ఎందుకు ప్రయత్నించకూడదు?

ఆక్యుప్రెజర్ ద్వారా చికిత్స

చైనీయుల వైద్య విధానమైన ఆక్యుపంక్చర్ ప్రకారం మన శరీరంలో శక్తి పధ్నాలుగు మార్గాల ద్వారా ఎప్పుడూ ప్రవహిస్తూ వుంటుంది. ఆ శక్తిలో ఇన్, యాంగ్ అనే పాజిటివ్, నెగిటివ్ – బాలన్స్ అయి వుంటుంది. ఈ రెంటిలో ఏ ఒకటి తక్కువైనా కూడా బాలన్స్ తప్పి శరీరం అస్వస్థతకు లోనయ్యే ప్రమాదముంది. అలాగే ఈ శక్తి ప్రసార మార్గాలలో మధ్య ఎటువంటి అడ్డు తగిలినా అనారోగ్యం కలగవచ్చు.



అందుకని ఈ ప్రసారాన్ని సక్రమంగా జరిగేటట్లు చూడడానికి పధ్నాలుగు మార్గాలలోను కలిసే దాదాపు 360 పాయింట్లు వున్నాయి. అనారోగ్యాన్ని బట్టి పాయింట్లు ఎన్నుకొని అక్కడ స్టిమ్యులేట్ చేసి శక్తి ప్రసారం యథావిధిగా జరిపితే ఆరోగ్యం చేకూరుతుంది. ఆక్యుపంక్చర్‌కి ఉపయోగించే ఈ సిద్ధాంతమే ఆక్యుప్రెజర్ పద్ధతిది కూడా! కాకపోతే ఆక్యుపంక్చర్ విధానంలో పాయింట్ల దగ్గర సూదులతో స్టిమ్యులేట్ చేస్తే ఆక్యుప్రెజర్‌లో వేళ్ళతోనో చేతితోనో పాయింట్లు వున్న ప్రదేశంలో వత్తిడి కల్గించి ఆరోగ్యం చేకూర్చవచ్చు. గుండెకి శక్తిని ప్రసరింపచేసేది హార్ట్ ఛానల్.

హార్ట్ ఛానల్

హార్ట్ ఛానల్‌లో తొమ్మిది పాయింట్లు వుంటాయి. మాటల్లో మార్పు వచ్చినా, గుండె జబ్బులకి అయిదో పాయింట్ (మణికట్టు దగ్గర), మెదడు,

గుండె జబ్బులకు, నిద్రలేమికి ఏడవ పాయింట్, గుండె వేగంగా కొట్టుకుంటున్నా, గుండె నొప్పి అనిపించినా తొమ్మిదవ పాయింట్ (చిటికెన వేలు చివర) మీద వత్తిడి కల్పించాలి.

అలాగే గుండెకి సంబంధించిన పాయింట్లు బొటన వేలు, చూపుడు వేలు మధ్య, గుండెమీద పై క్రింద, మోకాలు క్రింద, చెవిమీద, చేతులమీద కూడా వున్నాయి. ఈ పాయింట్లమీద ఒక్కోసారి 7 సెకండ్లపాటు వత్తిడి కలిగిస్తూ అయిదారుసార్లు చేయాలి. ఇలా అన్ని పాయింట్లమీద వత్తిడిని రోజుకి రెండు మూడు సార్లు కలిగించడంద్వారా గుండెకి కొంతవరకు ఉపశమనాన్ని కలిగించవచ్చు. ఆక్యుప్రెజర్ వల్ల ఎలాంటి సైడ్ ఎఫెక్ట్స్ వుండవు.

గుండెకు అయస్కాంతం చేసే మేలు

మామూలుగా గుండె వదిలే విద్యుత్ తరంగాల్ని రికార్డ్ చెయ్యడానికి ఎలక్ట్రో కార్డియోగ్రామ్ ఉపయోగిస్తుంటారు. వీటితో అతి చిన్న ఎలక్ట్రికల్ ఛేంజెస్‌ని గుండెలో కనుక్కోవడం కష్టం. కానీ, ఎలక్ట్రానిక్ రిఫ్లెక్సోగ్రాఫ్ అనే అయస్కాంత పరికరం సాయంతో ఎంత చిన్న మార్పులనయినా తెలుసుకోవచ్చు.

రోగి తలక్రింద ఒక ఫ్లాట్ మాగ్నెట్ దక్షిణ ధృవాన్నుంచుతారు. కుడి, ఎడమ మణికట్టుల క్రింద ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాలున్న చిన్న అయస్కాంతాల నుంచుతారు. అప్పుడు ఎలక్ట్రానిక్ రిఫ్లెక్సోగ్రాఫ్ సాయంతో గుండెని పరీక్షిస్తారు. ఇలా ఎన్నోసార్లు ప్రయోగంచేసి, తీసుకున్న ఫలితాల సాయంతో అయస్కాంతం రక్తపోటు తగ్గించడానికి, రక్తంలోని కొలెస్ట్రాల్ పరిమితి తగ్గించడానికి, ఆక్సిజన్‌ని తీసుకువెళ్ళే శక్తి రక్తంలో పెరగడానికి అయస్కాంత శక్తి తోడ్పడతోందనితేలింది. ఇవి తాత్కాలిక మార్పులు కావు, శాశ్వత మార్పులు.

అయస్కాంత ద్రవాన్ని సేవిస్తే రక్తంలో కొలెస్ట్రాల్ పరిమితి తగ్గుతుంది. రక్తనాళాలలో అడ్డంకులు తొలిగి రక్తం చక్కగా శరీరంలోని అన్ని భాగాలకి ప్రసరిస్తుంది. దాంతో గుండె పని సుగమమవుతుంది. ఎటువంటి వత్తిడులకు లోను కాదు.

గుండెకు హోమియోవైద్యం

రోగ లక్షణాలని అణచడానికికాక రోగకారణాలని కనుగొని, వాటి నివారణకు అతి తక్కువ మోతాదులో మందుని వాడే వైద్యం హెూమియో.

రక్తపోటు, రక్తనాళాల జబ్బులు, గుండె జబ్బులు రోగ నిర్ధారణ చికిత్స గురించి హోమియో వైద్యులు డా॥ సి.వి. స్వామిగారు కొన్ని విషయాలు వివరించారు.

మన రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థను ఒక రవాణా వ్యవస్థతో పోల్చవచ్చు. ఊపిరి తిత్తుల నుండి ఆక్సిజన్ అన్నవాహిక నుండి ఆహార పదార్థాన్ని మన శరీరంలోని వివిధ అవయవాలకి, కణజాలాలకి అందించే పని రక్త ప్రసరణ ద్వారా జరుగుతోంది. మన శరీర అవసరాలు, బయటి లోపలి వాతావరణము మొదలైన అంశాల దృష్ట్యా రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థలో మార్పులు సంభవిస్తాయి. గుండె కొట్టుకొనే వేగం, రక్తపీడనం మొదలైన విషయాల్లో ఈ విధానాన్ని పూర్తిగా పర్యవేక్షించి, నియంత్రించే ధర్మాన్ని నాడీ మండల వ్యవస్థ నిర్వహిస్తుంది. ముఖ్యంగా అసంకల్పిత నాడీ వ్యవస్థ ద్వారా గుండె, రక్త ప్రసరణ ప్రభావితమవుతాయి. లేదా నాడీ మండలంలోని మెదడు, వినాళ గ్రంథులుద్వారా రక్తప్రసరణ వ్యవస్థని ప్రభావితం చేయవచ్చు.

రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థ, నాడీమండల వ్యవస్థ, వినాళ గ్రంథి వ్యవస్థల మధ్య చాలా అవినాభావ సంబంధం ఉందని మనం గమనించాలి.

శరీరంలోని కణజాలానికి పోషకపదార్థాలు, ప్రాణ వాయువు అందించటానికి రక్తకణాలలో కొంత మామూలుగా రక్త పీడనం అవసరం అవుతుంది. ఇవి ఆరోగ్యవంతుల్లో వయస్సును బట్టి మారుతూంటూంది. 20 ఏళ్ళ యువకుల్లో 120/80, నలభై ఏళ్ళకు పైబడిన వాళ్లకి 140/90 వుండటం సహజమే. ఈ రక్తపీడనాన్ని స్పిగ్మోమానోమీటర్ అనే పరికరంతో కొలుస్తారు. ఈ రక్తపీడనం 150/90 పైగా వున్నప్పుడు రక్తపోటు వున్నట్టుగా భావిస్తారు.

రక్తపోటుని ముఖ్యంగా రెండు తరగతులుగా వర్గీకరించటం జరిగింది.

మొదటిది ప్రాథమిక రక్తపోటు. 90 శాతం వరకు ఈ రకానికి చెందిన రక్తపోటు ఉంటుంది. ఈ రకమైన రక్తపోటుకు ఇదమిద్ధమైన కారణం కనిపించదు. కాని పేరులోనే కనిపిస్తుంది. శరీర బాహ్య, అంతః పరిస్థితులకు అవసరమైన మేరకు రక్త ప్రసరణ స్పందించి, శరీరము అందుకు తగ్గట్లు సిద్ధమవుతుంది. అందుకే దీనిని ఎస్సెన్షియల్ (ప్రాథమిక) హైపర్ టెన్షన్ అంటున్నాము.

ఇక రెండవ రకము 'సెకండరీ హైపర్ టెన్షన్' లేదా సింప్టమాటిక్ హైపర్ టెన్షన్'. అంటే శరీరంలో ఓ అవయవానికి సంబంధించిన వ్యాధిలో యిది ఒక లక్షణం మాత్రమే. ఉదహరణకి మూత్రపిండపు వ్యాధుల్లో, ఫియోక్రోమో సైటోమా అడ్రినల్ గ్రంథికి సంంధించిన కంతి వంటి వినాళగ్రంథి వ్యాధుల్లో, డయాబెటిస్, మెదడులో కంతులవల్ల సెకండరీ హైపర్ టెన్షన్ కల్గవచ్చు.

ప్రాథమిక రక్తపోటు (ఎస్సెన్షియల్ హైపర్‌టెన్షన్) లక్షణాలు

త్వరగా అలసిపోవటం, ఎక్కువసార్లు మూత్రానికి వెళ్లటం, నిద్రనుండి లేవగానే తలనొప్పి, గుండెలో దడ, చికాకుగా వుండటం జరుగుతుంది. కాని చాలాసార్లు రోగికి సాధారణంగా రక్తపోటు చెక్ చేసేటపుడు మాత్రమే రక్తపోటు ఉన్నట్టు తెలుస్తుంది. వ్యాధి లక్షణాలు రక్తపోటు ముదిరి సమస్యలుత్పన్నమయ్యే వరకు సాధారణంగా బయటపడవు. నలభై ఏళ్ల వయస్సు పై బడిన ప్రతివాళ్లు రక్తపీడనము చూపించుకోవటం ఉత్తమము. అందరి రోగులలోను రక్తపోటు లక్షణాలు ఒకే రకంగా ఉండవు. ఉదాహరణకి కొందరిలో కేవలము తల త్రిప్పి నట్లవటం, కొందరిలో గుండె దడగా ఉండటం, మరి కొందరిలో కేవలం చికాకు, కోపం వుండవచ్చు.

ప్రాథమిక రక్తపోటుకు కారణాలు

ప్రాథమిక రక్తపోటు కేవలం ఒక వ్యాధిగా కాకుండా అనేక అవసరాలకు సంబంధించిన వ్యాధులకు దారితీసే మధ్యస్థ దశగా భావించాలి.

రక్తపోటు రావటానికి చాలాకాలం ముందే, వ్యాధికి కావలసిన ప్రాథమిక అంశాలు మనిషి తత్వంలో నాటుకు పోతాయని, స్ఫిగ్మోమోనోమీటర్‌లో రక్తపోటు కనుక్కోకముందే మనిషి శరీరతత్వాన్ని బట్టి ఈ అంశాలను గుర్తించి నయంచేసి వ్యాధిని అరికట్టవచ్చునని హోమియో వైద్యశాస్త్రం చెబుతోంది.

రక్తపోటుకు ఏ ఒక్క ఇదమిద్ధ కారణాన్ని వైద్యశాస్త్రం ప్రతిపాదించలేదు. చాలా కారణాలని ప్రతిపాదించటం జరిగింది.

మొదటిది వంశపారంపర్యం – వంశంలో తల్లి, తండ్రులకు తాత ముత్తాతల్లో రక్తపోటు ఉన్నట్లయితే రక్తపోటు రావటానికి 30 నుండి 60 శాతం ఎక్కువ అవకాశాలుంటాయి.

సైకోజనిక్ మరియు సోనియా జనిక్ కారణాలు

సరయిన సామాజిక, ఆర్థిక పరిస్థితులు లేకపోవటం వలన అతి వేగంగా జరుగుతున్న సామాజిక మార్పులు, సామాజిక విలువల్లో మార్పులు, తరాల అంతరం వల్ల మనిషి విపరీతమైన మానసిక వత్తిడులకు లోనవుతున్నాడు. అందుకే ప్రముఖ శాస్త్రిజ్ఞుల అంచనాల ప్రకారం కొంతకాలం తర్వాత, 30 ఏళ్ల వయస్సు పైబడినవారిలో రక్తపోటు, మధుమేహం వంటి వ్యాధులు ఎవరికి ఉన్నాయని కాదు, ఎవరికి లేవు అని వెతకవలసిన పరిస్థితులు రావచ్చు.

తను జీవితం సాగించాలన్నదే జీవితేచ్ఛ. మానవుని సృజనాత్మక శక్తికి, పునరుత్పత్తికి ఆధారం, జీవించాలన్న కోరికే. మనోద్వేగాలన్నీ ఈ జీవించాలన్న కోరిక సఫలం కావటానికి దోహదం చేస్తాయి. కాని, ఉద్వేగాలు హద్దుమీరి వాటిని సర్దుబాటు చేసుకోలేకపోతే మానసిక, శారీరక వ్యాధులు చోటు చేసుకుంటాయి. ***ఉద్వేగాలకి (ఎమోషన్స్), బుద్ధికి (ఇంటలెక్ట్) మధ్య సంఘర్షణ మనో శారీరక వ్యాధులకి కారణం*** అంటాడు హోమియో వైద్య పితామహుడు సామ్యూల్ హానిమాన్.

స్వయంచాలక నాడీ మండలం కేంద్ర ప్రభుత్వంలో హోమ్ శాఖ లాంటిది. దీనికి స్వయం ప్రతిపత్తి ఉంటుంది. కేంద్ర నాడీ మండలముతో

సమన్వయం కల్గియుండి, జీవికుండే ప్రతి ఘటన, పలాయన శక్తులకు ఆధారంగా నిలుస్తుంది. మానవుని అంతర్గత సమ చైతన్య స్థితిని నిలబెట్టేది ఈ నాడీ మండలమే! ఇది ప్రత్యక్షంగాగాని లేదా హార్మోన్ల ద్వారాగాని నిర్వహిస్తుంది. ఈ రెండు భాగాలు ఉద్వేగాలు, పరిసరాల ఒత్తిడికి లోనవుతాయి. ఆ కారణంగా శరీర అంతర్గత సమస్థితి చెదురుతుంది. ఈ రకంగా మనిషి ఉద్వేగాలకి, ఉద్రేకాలకి హద్దుమీరి లోనవటంవలన కూడా రక్తపోటు, ఇస్క్రిమిక్ గుండె జబ్బులకు గురవుతారు. శరీరం మీద మనస్సుకు గల ప్రభావాన్ని ఈ వివరణ తెలియచేస్తుంది. నాడీ మండల ప్రభావం వల్ల సర్వాంగాలు స్పందిస్తాయి. అందులో ముఖ్యంగా గుండె, వినాళ గ్రంథులు, ప్రసరణ వ్యవస్థ. ఈ స్పందన ఒక్కో వ్యక్తిలో ఒక్కో రకంగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు దిగులు, విచారమునకు గురయినపుడు ఒక వ్యక్తికి రక్తపోటు, గుండెపోటు, మరికొంతమందికి డయాబెటీస్ రావచ్చు. **అందుకే హెూమియో వైద్యంలో వివిధ రకాలయిన మానసిక ఉద్వేగాలను, శరీర తత్వాన్ని బట్టి ఔషధాలను సశాస్త్రీంగా ఎంపిక చేయటం జరుగుతుంది.**

గుండె నిపుణులు, మానసిక శాస్త్రవేత్తలు కలిసి అధ్యయనంచేసి మానవులను 'టైప్ ఏ', 'టైప్ బి' అనే రెండు తరగతులుగా విభజించారు. 'టైప్ ఏ' మనుషులు ఎప్పుడైనా పోటీపడి జీవితంలో సాధించాలనుకుంటారు. ఓటమినంగీకరించరు. కార్యశూరులు. టైప్-బి పురుషులు నిర్లిప్తంగా, ఉదాసీనంగా ఉంటారు. సాధించాలన్న పట్టుదల చాలా తక్కువ. టైప్-ఏ వ్యక్తులు రక్తపోటు, గుండెపోటు వ్యాధులకు గురవుతున్నట్టు గమనిస్తారు. టైప్-బి మనుషులలో ఈ బాధలు చాలా తక్కువ. టైప్-ఏ వ్యక్తుల్లో వత్తిడిని కల్గించే హార్మోన్లు ఎక్కువై రక్తంలో కొలెస్టరాల్ కూడటం, రక్తనాళాల గోడలు దళసరి అవటం వల్ల గుండెపోటు, పక్షవాతం వంటి జబ్బులు కూడా ఎక్కువ సంభవిస్తూంటాయని నిర్ధారించారు.

ఆహారపు అలవాట్లు స్థూలకాయులకు రక్తపోటు పెరగటానికి ప్రధాన కారణాలు ఆహారంలో అధికంగా పిండి పదార్థాలు, క్రొవ్వులు, మాంసము తీసుకోవటం వలన బరువు విపరీతంగా పెరుగుతుంది. మితిమీరిన శరీర బరువు వల్ల

రక్తంలో కొలెస్టరాల్ పెరిగి రక్తనాళాలు సన్నపడి రక్తపోటు, గుండెపోటుకు గురయ్యే అవకాశాలెక్కువ.

ప్రోటీన్లను, కేలరీలను సమతుల్యంలో తీసుకుంటూ తగిన శారీరక శ్రమ చేసి శరీర బరువు తగ్గించినట్లైతే రక్తపోటు తగ్గవచ్చు.

కానీ మనిషి లావెక్కటానికి దేహతత్వం కూడా తోడ్పడుతుంది. స్థూల కాయులకు శరీర తత్వాన్నిబట్టి కాప్సికమ్, ఏలేస్ టల్లా, కాల్కేరియాకార్బ్‌వంటి హోమియో మందులను తత్వానికి అనుగుణంగా వాడినట్లైతే మంచి ఫలితా లనిస్తాయి.

మధుమేహం వున్నవారిలో రక్తపోటు, గుండెపోటు వచ్చే అవకాశాలెక్కువగా వుంటాయి.

పొగ త్రాగటం వల్ల నికోటిన్, శరీరంలోని ముఖ్య అవయవాలన్నింటిని నాశనం చేస్తాయన్న విషయాన్ని శాస్త్రిజ్ఞులు నిర్ధారించారు. పొగత్రాగే వ్యక్తులలో రక్తపోటు, గుండెపోటు వచ్చే అవకాశాలు చాలా ఎక్కువ.

శారీరకంగా శ్రమించి జీవించే వ్యక్తులకంటే సుఖవంతమైన, విలాసవంతమైన జీవితం గడిపే వ్యక్తుల్లో రక్తపోటు, గుండెపోటు అధికం అని తేలింది.

ఆల్కహాల్ అధికంగా సేవించటం వల్ల కొలెస్టరాల్ శాతం పెరిగి రక్త పోటుకు, గుండెపోటుకు దారి తీయవచ్చు.

రక్తపోటు, ఇస్కిమిక్ హార్ట్ డిసీజెస్ నిర్ధారణలో రక్తపీడనం, ఎక్స్‌రే, ఇ.సి.జి., ఎకోకార్డియోగ్రామ్, యాంజియోగ్రామ్ మొదలయిన లాబొరేటరీ, లిపిడ్ ప్రొఫైల్ పరిశోధనల ద్వారా వ్యాధి ఏ దశలో వుందో కనుక్కోవలసి వుంటుంది. హోమియో వైద్యంలో ఈ ప్రయోగశాల ఫలితాలకన్నా రోగి లక్ష ణాలు, రోగి శరీరతత్వానికి ఆ ప్రాథమిక, ప్రాముఖ్యత నివ్వవలసి వుంటుంది.

వివిధ అవయవాలపై రక్తపోటు యొక్క దుష్ప్రభావము

రక్తపోటును అశ్రద్ధచేసినట్లైతే గుండె, మూత్రపిండాలు, రెటీనా, మెదడు వంటివే కీలక అవయవాలలో వున్న ధమనుల యొక్క కండర కవచముక్షీణించి,

గట్టిగా తయారవుతుంది. దీనివలన యీ అవయవాలలో రక్త ప్రసరణ క్షీణించి అవయవాలు దెబ్బ తింటాయి. గుండెను ప్రభావితం చేయటం వల్ల గుండె ఆగిపోవటం మెదడులో రక్తనాళాలు చిట్లటం, కంటిలోని రెటీనా దెబ్బ తిన టంవల్ల చూపు క్షీణించటం జరుగుతుంది. మూత్రపిండాలు చెడిపోయి యురే మియాకు దారి తీయవచ్చు. కాళ్లలో గాంగ్రీన్‌కు దారి తీయవచ్చును. ఈ విధంగా ఏ కీలక అవయవము దెబ్బతినా మనిషికి ప్రాణాపాయం కలుగుతుంది.

మరి రక్తపోటుని అదుపులోకి తేవడానికి చికిత్స లేదా? అంటే వుంది...

రక్తపోటు వున్న రోగులందరికి ఒకే విధమయిన మేనేజ్‌మెంట్, ట్రీట్‌మెంట్ సరిపోదు. రోగి పూర్తి శారీరక, మానసిక లక్షణాలని రాబట్టవలసి వుంటుంది. రక్తపోటు రావటానికి ఎలాంటి బాహ్య, అంతర్గత పరిస్థితులు దారితీసాయో ముందు కనుక్కోవాలి. రోగి మానసిక, శారీరక తత్వాన్ని అధ్యయనం చేసి, వ్యక్తీకరించి తత్వాన్నిబట్టి, వివిధ రకాలయిన పద్ధతులను సూచిస్తూ, మందులను సెలక్ట్ చేయవలసి వుంటుంది. హోమియో వైద్యంలో నయం చేయవలసినది రోగాన్ని కాదు, రోగిని అని హోమియో వైద్య పితామహుడు డా॥ సామ్యూల్ హానిమన్ చెప్పారు.

వైద్యుని సలహా ప్రకారమే మందులను వాడుకోవలసివుంటుంది. కేవ లం రక్తపీడనంవల్ల బహిర్గతమయ్యే లక్షణాలనుగాని, రక్తపీడనాన్నిగాని ఫలవంతంగా అణచటం వల్ల రోగికి నయం కాకపోగా ఆరోగ్యం మరింత క్షీణిస్తుంది. రోగ కారణాలను కనుక్కొని, వాటిని తొలగించాలి.

ఏ రకమైన కారణాలున్నా వెంటనే తొలగించవలసి వుంటుంది. విపరీతంగా ఉద్వేగాలకి లోనుగాకుండా చూడాలి. భయం, టెన్షన్, ఆందోళన, అసూయ, కోపం మొదలైన గుణాలని తక్కువ చేసుకోవాలి. అందుకు అవసరమైన కౌన్సి లింగ్స్ యివ్వాల్సివుంటుంది. సమస్యలను ఎదుర్కోవటంలో, మనిషి దృక్ప థం, ప్రవర్తనలో లోపమున్నట్లయితే సరిదిద్దవలసి వుంటుంది. 'నీ పనిని

చేయి కానీ పరిణామాలను వూహించుకొని సమస్యలు కల్గుతాయని భయపడకు." వీలైతే సమస్యను చక్కగా ఆలోచించి సమస్యకు పరిష్కారం వెతకటానికి వీలవుతుంది.

హైపర్‌టెన్షన్

ధూమపానం, ఆల్కహాల్ మొదలైన చెడు అలవాట్లని మానుకోవాలి. ఉప్పు, ఊరగాయలు తగ్గించటం, మాంసం, నూనెలు, క్రొవ్వులు అధికంగా తీపి మాని వేయాలి. వైద్యుని సలహాల మేరకు వ్యాయామం, యోగా చేయడం మంచిది. రోగికి తెలియకపోతే అతనికి అధిక రక్తపోటు వుందని చెప్పకపోవటం మంచిది.

హోమియో వైద్యంలో రక్తపోటుకి ఫలానా మందు అని ఇదమిద్ధంగా వుండదు. రోగ లక్షణాలు, రోగి శారీరక, మానసికతత్వం ప్రకారంగా మందులు వాడవలసి వుంటుంది. ఉదాహరణకి రోగికి దిగులు, భయాందోళనలు తగ్గడానికి, అధిక రక్తపోటు తగ్గడానికి 'ఇగ్నేషియా' వాడాలి. భయం, దడ వస్తే 'ఓపియం' వాడాలి. అసూయ, ఓర్వలేనితనం వుంటే 'లాబెసిస్' వాడాలి. స్థూలకాయులు 'కాల్కేరియాకర్బ్, కాప్సికమ్' వాడాలి. కోపం ఎక్కువగావుంటే 'స్థాఫిసాగ్రియా' వాడాలి.

నవీనసమాజంలో ప్రతి దేశంలోను ప్రతి ఏటా కొన్ని లక్షలమంది గుండె పోటుతో మరణిస్తున్నారు. భారతదేశంలో కూడా గుండెజబ్బుతో బాధపడే వారి సంఖ్య అత్యధికమయినది. వీరిలో చాలామందికి దురదృష్టవశాత్తు తమకు జబ్బు వున్నట్టు తెలియదు. కారణము జబ్బు బాగా ముదిరి ప్రాణం మీదకు వచ్చేవరకు ఎలాంటి లక్షణాలు కనిపించకపోవటమే! అకస్మాత్తుగా గుండెపోటు రావటం, కొన్ని గంటలలో మరణించటం జరుగుతుంది.

గుండె పంపులాగా పని చేస్తుంది. గంటకు 60 నుండి 80 సార్లు నిర్విరామంగా కొట్టుకుంటుంది. రోజుకు ఒక్కొక్క వెంట్రికల్ నుండి 2,100 గాలన్ల రక్తాన్ని ప్రసరింప చేస్తుంటాయి. గుండె ప్రధానంగా కండర నిర్మితము. గుండె

కండరానికి, చాలా ప్రాణవాయువు, పోషకపదార్థాలు కావలసివుంటుంది. గుండె నిండా రక్తం ఎప్పుడూ ఉన్నప్పటికీ గుండె కండరము నేరుగా వుపయోగించుకో లేదు. గుండె ఎడమ జఠరిక నుండి బయలుదేరే బృహద్ధమని మొదటి భాగము నుండి కరోనరి ధమనులు బయలుదేరి గుండె కండరానికి రక్తాన్ని అందిస్తాయి. అన్ని ధమనులలో లాగే గుండెకు రక్తప్రసరణ అందించే కరోనరీ ధమనులు కూడా జబ్బుకు గురవుతాయి. ప్రధానంగా ఆర్టిరియోస్క్లీరోసిస్, అథిరోస్క్లీరోసిస్ అను వ్యాధులకు గురి అవటము వలన గుండె కండరానికి కావలసినంత రక్త ప్రసరణ జరగకపోవటము, లేదా పూర్తిగా పోవటము జరుగుతుంది. ఈ ప్రక్రియనే మనము 'అంజీనా లేక కార్డియాక్ ఇన్‌ఫెక్షన్' అంటాము.

గుండె నొప్పి ప్రధాంగా 35 ఏళ్ల పై బడిన వారిలో వస్తుంది.

కారణాలు

రక్తపోటు, స్థూలకాయం, రక్తంలో అధికంగా కొలెస్టరాల్ వుండటం, మధుమేహం వున్నవారిలో అధిక శాతం వస్తుంటుంది. వ్యాయామం లేకుండా సుఖ జీవితం, టైప్-ఏ వ్యక్తిత్వం, పొగత్రాగటం, వారసత్వం, కాంట్రాసెప్టివ్స్ మందులు వాడటం, మద్యపానం మొదలైన కారణాలు ప్రధానంగా చెప్పవచ్చు.

పెక్టోరిస్

గుండె కండరాలకు కావలసినంత రక్తం అందకపోవటం వల్ల వస్తుంది. మొదటిది, ముఖ్యమైనది ఛాతీలో మధ్య భాగంలో విపరీతమైన నొప్పి రావటం, విశ్రాంతి తీసుకొన్నట్లయితే తగ్గటం, నొప్పి గట్టిగా గుండెను పిడికిలితో బిగించినట్లు పిండినట్లు గడ్డపారతో పొడిచినట్లు బాధ కలుగుతుంది. రక్తపోటు పెరుగుతుంది. ఈ నొప్పి కొన్నాళ్లు ఎడమ భుజము, చేయి లేదా కుడి భుజము చేయి దగ్గరకి ప్రాకినట్లవుతుంది. మరికొన్నిసార్లు నొప్పి కడుపులోను, దవడలోను కూడా వస్తుంది. అంజీనా నొప్పి విశ్రాంతితో కొన్ని నిముషాలలో తక్కువ అవుతుంది. కార్డియక్ ఇన్‌ఫెక్షన్‌లో కరోనరీ ధమనులు పూర్తిగా మూసుకుపోయి గుండె కండరానికి రక్త ప్రసరణ ఆగిపోతుంది. గుండె కండ

రము చనిపోతుంది. ఇన్‌ఫెక్షన్‌లో కూడా అంజైనాలో వున్నట్లుగా నొప్పి ఛాతిలో వస్తుంది. కాని విశ్రాంతితో తగ్గకుండా కొన్ని గంటల తరబడి అయినా అలాగే వుంటుంది. రక్తపోటు తక్కువై రోగి బాధపడతాడు. విపరీతమైన చెమటలు, శరీరము చల్లబడిపోవటం, క్రమంగా ఆయాసం కలిగి షాక్‌లోకి వెళ్లి చనిపోవటం జరగవచ్చు.

గుండెపోటులో లక్షణాలు అందరిలోను ఒకేలాగ వుండవని-గమనించాలి. కొంతమందిలో ఏ నొప్పి కూడా లేకుండా గుండె ఇన్‌ఫెక్షన్ వచ్చి మరణం కూడా సంభవించవచ్చు. దీనినే 'సైలెంట్ మయోకార్డియల్ ఇన్‌ఫెక్షన్' అంటాము. గుండెపోటు వచ్చినపుడు వెంటనే విశ్రాంతి యివ్వాలి. ప్రాణవాయువు నివ్వవలసి వుంటుంది. ఆందోళన తగ్గించటానికి సెడెటివ్స్ వంటి మందులు ఇవ్వవలసి వుంటుంది. కొంతకాలం ఆహారంలో ద్రవ పదార్థాలు, ఆ తర్వాత తేలికపాటి ఆహారం ఇవ్వాలి.

రోగి లక్షణాలని అటాక్ రావటంలో తోడ్పడిన కారణాలను బట్టి హోమియో వైద్యంలో మందులు ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

కన్‌జెనైటల్ గుండె జబ్బులు

శిశివు మాతృ గర్భంలో వున్నప్పుడే అంటే జన్మించకముందే సంభవించే గుడె జబ్బులకి 'కన్‌జెనైటల్ హార్ట్ డిసీజెస్' అంటాము. 1 నుండి 5 శాతం శిశువులలో యీ రకమైన గుండె జబ్బు సంభవిస్తున్నట్టుగా ఒక అంచనా.

ఈ వ్యాధులు ముఖ్యంగా గుండెలోని కుడి, ఎడమ గదుల మధ్యలోగల పొరలో లోపం ఏర్పడి శుద్ధ రక్తం, మలిన రక్తం కలియటం, కొన్ని రక్తనాళాలు కుంచించుకుపోవటం వలన రక్త ప్రసరణకు అంతరాయం కలగటం, గుండెలోని ధమనుల గదుల స్థానం తారుమారవటం జరుగుతుంది.

అందుకు కారణాలు అనేకం. వీటిలో ముఖ్యంగా బిడ్డ గర్భంలోవున్నప్పుడు తల్లి కొన్ని వైరస్ ఇన్‌ఫెక్షన్‌కి గురి అవటం, జన్యు సంబంధమైన లోపాలు వుండటం వల్ల గర్భంలో వున్నప్పుడు, సమతుల్య ఆహారం తీసుకొనకపోవటం, విటమిన్-డి, కాల్షియమ్ అధిక మోతాదులలో మ్రింగటం వలన, చీటికీ మాటికీ వైద్యుని సలహాలు లేకుండా మందులు తీసుకోవటం, ఎక్స్‌రే వంటి

రేడియేషన్‌కి గర్భవతులైన తల్లులు ఎక్స్‌పోజ్ అవటం, గర్భవతులు పొగత్రాగటం కొన్ని కారణాలు. శిశువు జన్మించిన వెంటనే యీ వ్యాధుల లక్షణాలు ఏవీ బయటపడకపోవచ్చు. వైద్య పరీక్షలో గుర్తించవచ్చు. సరి అయిన సమయంలో వీటికి చాలావరకు శస్త్రి చికిత్స చేయించవలసి వుంటుంది.

'హానిమన్ కన్‌జన్‌టల్ హార్ట్ డిసీజెస్‌ని 'సిఫిలిస్' అను దీర్ఘ వ్యాధి కారకాల క్రింద వర్గీకరించారు. శరీరతత్వాన్ని కుటుంబ చరిత్రని ఆధారంగా జన్యుపరమైన శరీర నిర్మాణాన్ని అర్థం చేసుకొని చికిత్స చేసినట్లయితే శిశువులో కొన్నిసార్లు శరీర ఎదుగుదలలో మార్పు తీసుకొని రావటంవల్ల కొన్ని లోపాలు నయమయ్యే అవకాశాలున్నాయి.

శిశువు గర్భంలో వున్నప్పుడే తల్లి శరీరతత్వంలోని కారణాలు పరిశీలించి కొన్ని హెూమియో మందులు సరియైన సమయంలో ఇచ్చినట్లైతే కన్‌జన్‌టల్ గుండె జబ్బుల్ని నిరోధించవచ్చు.

గుండె కవాట జబ్బులు

గుండెలో కవాటం వుండటం వల్లే రక్త ప్రసరణ నిర్దిష్ట దిశలో జరుగుతుంది. నాలుగు జతల కవాటాలుంటాయి. మిట్రల్. ట్రైకస్పిడ్, అయోటిన్స్, పల్మోనరీ. కొన్ని జబ్బులకారణంగా ఈ కవాటాలు దెబ్బతింటాయి. ముఖ్యంగా వీటిలో మిట్రల్ కవాటం దెబ్బ తినటం జరుగుతుంది. మిట్రల్ స్టెనోసిస్, మిట్రల్ ఇన్‌కాంపిటెన్స్ అంటారు.

కవాట జబ్బులకు కారణాలు రుమాటిక్ ఫీవర్, బాక్టీరియల్ ఎండోకారిటైటిస్ ప్రధానమైనవి. రుమాటిక్ జ్వరంలో మొదలు కీళ్లలో నొప్పి, వాపులు రావటం, ఒక కీలు నుండి మరొక కీలుకు వాపులు మారటం, జ్వరం, తర్వాత వ్యాధి కీళ్లలో నయమయి, గుండెకు వ్యాపించి, కవాటాలను దెబ్బ తీస్తుంది.

తగిన సమయంలో జాగ్రత్తపడినట్లయితే హోమియోవైద్యంలో రుమాటిక్ జ్వరానికి గుండె కవాట జబ్బులకు చక్కటి చికిత్స వుంది. కారణాలు, వ్యక్తిగత లక్షణాలు, శరీర మానసికతత్వాన్ని బట్టి చికిత్స ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

కవాట జబ్బులవల్ల వచ్చే దుష్పరిణామాలని అరికట్టవచ్చు. రుమాటిక్ ఫీవర్ వున్నప్పుడు మిట్రల్ స్టెనోసిస్, మిట్రల్ ఇన్‌కాంపిటెన్సీలో కొన్ని మందులను లక్షణాలను బట్టి వాడవలసి వుంటుంది.

స్క్లీరోసిస్

రక్తనాళాలలోని స్థితిస్థాపకతని కోల్పోయి ఫైబర్ భాగం ఎక్కువవటం వలన రక్తనాళాలు గట్టి పడతాయి. దీనిని ఆర్టిరియో స్క్లీరోసిస్ అంటారు. ధమనులు గట్టి పడడంతోపాటు లోపలిభాగంలో పీచు మరియు క్రొవ్వులు పేరుకు పోవటంవల్ల రక్తనాళాలు క్రమంగా మూసుకుపోతాయి. దీనినే అథిరోస్క్లీరోసిస్ అంటాము. ఈ ప్రక్రియవలన రక్తప్రసరణ దెబ్బ తింటుంది. గుండెకు అందించే కరొనరీ దమనులలో అథిరోస్క్లీరోసిస్ రావటం వలన అంజైనా, ఇస్కీమియా, మెదడు రక్తనాళాలలో మార్పువల్ల మాటపడిపోవటం, పక్షవాతం, రావటం (రక్తనాళాలలో) రక్తం గడ్డకట్టటం, రక్తనాళాలు పగలటం జరుగుతుంది. దీనివల్ల ప్రాణాపాయం కూడా సంభవించవచ్చు. మూత్రపిండాలలోని అథిరోస్క్లీరోసిస్ వల్ల మూత్రపిండాలు చెడిపోవచ్చు. కీళ్లలోని ధమనులలో స్క్లీరోటిక్ మార్పువల్ల 'గాంగ్రిన్' వంటి వ్యాధులు వస్తాయి.

అథిరోస్క్లీసిస్

ఇది ముఖ్యంగా ధూమపానం, ఆల్కహాల్, అధికంగా క్రొవ్వులు, పిండి పదార్థాలు, రక్తంలో కొలెస్టరాల్ ఏర్పటంవల్ల వస్తుంది. స్థూలకాయుల్లో మధుమేహం అధికంగా వున్నవారికి ఈ వ్యాధి కనిపిస్తుంది.

చికిత్స

ఈ కారణాలన్నింటిని మొదట తొలగించవలసి వుంటుంది. వ్యాధి తొలి దశలో వున్నపుడే హోమియో వైద్యం తీసికొన్నట్లయితే ప్రమాదకరమైన దుష్పరిణామాలను అరికట్టవచ్చు. లక్షణాలను బట్టి మందుల్ని వాడవలసి ఉంటుంది. చికిత్స మనిషి శరీరతత్వానికి చేయవలసి వుంటుంది.

సిరలకు సంబంధించిన వ్యాధులు : వారికోజ్ వీన్స్, థ్రాంబోసిస్ – – ఇవి ముఖ్యమైన సిరలకు సంబంధించిన వ్యాధులు.

రోగిలో ఇవి రావటానికి కారణాలను బట్టి చికిత్స వుంటుంది. ఉదా: దెబ్బ తగలటం, ప్రసవం తర్వాత శరీర శ్రమ లేకపోవటం, వంశపారంపర్యం, కవాటాలలోపం ఉన్నట్లయితే తగిన చికిత్స అవసరము. వ్యాధి లక్షణాలను బట్టి మందుల్ని వాడినట్లైతే వారికోజ్ వీన్స్‌ని అరికట్టవచ్చు.

గుండెజబ్బులకు పూర్తిగా దూరమయ్యేందుకు ప్రకృతి చికిత్స ఎలా తోడ్పడుతోంది?

శరీరానికి ఎడమవైపున అన్య పదార్థాలు చేరినప్పుడు గుండె జబ్బులు వస్తాయని ప్రకృతి వైద్య సిద్ధాంతం. శరీరానికి అవసరమైన దానికంటే ఎక్కువ క్రొవ్వు పదార్థాలు తీసుకుని, శరీర శ్రమ చేయకుండా వుండడంవల్ల రక్తనాళాలు, గుండె కండరాలయందు అధికంగా కొవ్వు నిల్వ వుండటంవల్ల, ధూమపానం, సురాపానం అధిక మాంసాహారం తీసుకోవడం వల్ల ముఖ్య ఉత్తేజక పదార్థాల్ని సేవించడంవల్ల నాడీమండలం దెబ్బతిని గుండెపై ఎక్కువ ఒత్తిడి పడడం జరుగుతుంది. దీనివల్ల అధిక రక్తపోటు, గుండెకి సంబంధించిన అనేక రకాల జబ్బులు రావడం జరుగుతుంది.

ముఖ్యంగా స్థూలకాయం రాకుండా చూసుకోవాలి. స్థూలకాయులకు సాధారణంగా గుండెకి సంబంధించిన జబ్బులు రావడం జరుగుతుంటుంది.

ప్రకృతి చికిత్సలో ఆహార విహార నియమాల వల్ల శరీరంలో నిల్వవున్న అధిక క్రొవ్వు శాతాన్ని తీసివేయడం జరుగుతుంది.

చికిత్సా సమయంలో పళ్ళరసాలు, పచ్చికూరగాయలు, పండ్లు, వుడికించిన కూరగాయలు మొదలైన పీచు పదార్థాలు ఎక్కువున్న ఆహారాన్నివ్వడం



ఆదిత్య పేటికా స్నానం

జరుగుతుంది. ఈ ఆహారాన్ని తీసుకోవడం వల్ల శరీరంలోని రక్తనాళాల గోడల్లో నిల్వవున్న క్రొవ్వు కరిగించి, ఇన్‌డైరెక్ట్‌గా గుండెమీద పడే ఒత్తిడిని తగ్గించడం జరుగుతుంది.

మర్దన చికిత్స, సూర్య కిరణ చికిత్స, ఆవిరి స్నానం, కసేరుక చికిత్స, యోగాసనాలు, ప్రార్థన, ధ్యానము మొదలైన వాటితో తగినంత శరీర శ్రమ కలిగించి, మానసిక ఒత్తిడులను తగ్గించడం జరుగుతుంది.

ప్రకృతి చికిత్స చాలా సులభమైనది, సరళమైనది, తక్కువ ఖర్చుతో నియమాలని పాటించడం వల్ల గుండె జబ్బులు రాకుండా చేసేది. ఒక వేళ వచ్చినా సులభంగా తగ్గించగలదు.

సాధారణంగా గుండె జబ్బులందు మనిషి ఎలాంటి శరీర శ్రమ కలిగినా గుండె ప్రదేశంలో నొప్పి రావడం, ఆయాసం, అలసట, తలనొప్పి, వాంతులు, తొందరగా చెమటపట్టడం మొదలైన లక్షణాలు కనిపిస్తుంటాయి. ఈ లక్షణాలు కనిపించగానే వారు తమ దిన చర్యలో మార్పులు చేసుకొని జాగ్రత్త పడడం వల్ల గుండె జబ్బుతో అకాలమృత్యువాత పడకుండా కాపాడుకోవచ్చు.

ఉదయం బ్రాహ్మి ముహూర్తంలో (ఉదయం గం.4.40 ని. ప్రాంతం) నిద్ర లోంచి మేల్కోవాలి. ఉషః పానం. (సూర్యోదయానికి ముందే ఒకటి, రెండు గ్లాసుల మంచి నీళ్ళు త్రాగడం, రాగి పాత్రలోగాని మట్టిపాత్రల్లో గాని నిల్వ యుంచిన నీరు మంచిది) మలమూత్ర విసర్జన. ఇష్టదైవప్రార్థన. కనీసం 5 ని.ల నడక లేక యోగాసనాలు. అనంతరం స్నానం చేయాలి. ఆరుగంటల ప్రాంతం లో ఒక గ్లాసు నిమ్మరసం కలిపిన నీళ్ళలో తేనెకలిపి తాగాలి. పది గంటల ప్రాంతంలో



కసేరుక స్నానం

వుడికించిన కూరగాయలు, గోధుమ పుల్కాలు, ఒకటి లేక రెండు కప్పుల అన్నం, వెన్న తీసిన మజ్జిగ, అవసరాన్ని బట్టి పప్పుతో భోజనం చేయాలి. మధ్యాహ్నం రెండు గంటల ప్రాంతంలో ఒక గ్లాసు పళ్ల రసం లేక నిమ్మరసం లేక కొబ్బరి నీరు త్రాగాలి. 5 గం.లకు స్నానం చేసి, ప్రార్థన చేయాలి. సాయంత్రం 6–7 గం. మధ్య పచ్చి కూరగాయలు అనగా, లేత దోసకాయ, కేరట్, బీట్ దుంప, టమోటో రసం, మొలకెత్తిన పెసలు – శనగలు – వేరు శనగ గింజలు – ఏవో ఒకటి, ఆయా ఋతువులలో లభించే పళ్ళు, వెన్న తీసిన మజ్జిగ కలిపి భోజనంగా తీసుకోవాలి. తొమ్మిది గంటల కల్లా నిద్రపోవాలి.

గోరు వెచ్చని నీళ్ళలో ఛాతీకొట్టి రోజూ పదిహేను నిముషాలు చికిత్స జరపడం వల్ల గుండెకి రక్తం ప్రసరణ బాగా జరుగుతుంది.

సద్గ్రంధ పఠనం, ఈర్ష్య అసూయా ద్వేషాలకు దూరంగావుండాలి. వృత్తిపరంగా వుండే మానసిక ఒత్తిడులను వీలున్నంత వరకూ శవాసనం మొదలైన వాటి నివేస్తూ, తగ్గించుకుంటూ వుండాలి. తినడానికి శరర శ్రమ తప్పకచేయాలి. నవ నాగరిక మానవుడు ప్రకృతిలో వుంటూ అప్రకృత జీవనం గడుపుతుండడంవల్ల గుండె జబ్బులు, ఇంకా ఇతర జబ్బులతో పీడింపబడుతూ, తన జీవిత కాలాన్నే తానే నిర్లక్షంతో తగ్గించుకుంటున్నాడు.

ఈ విధంగా జాగ్రత్తలు తీసుకుంటూ ప్రకృతి నియమాల్ని వుల్లంఘించకుండా వుండడంవల్ల గుండె జబ్బులు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు.

పచ్చి కూరగాయలు, పండ్లు తీసుకోవడంతో, కరోనరీ రక్తనాళాలు పూడుకుపోయి గుండె పని చేయకుండా పోయే ప్రమాదాన్ని నివారించవచ్చు. అధిక రక్తపోటు, గుండె సరిగా పనిచేయకపోవడం మొదలైన జబ్బులకు కూడా ప్రకృతి వైద్యం ద్వారా చికిత్స వుంది.

గుండెజబ్బులొస్తే తాత్కాలిక వుపశమనం పొందడమే కాకుండా అనుభవజ్ఞుడైన ప్రకృతి చికిత్సకుడి సమక్షంలో చికిత్స చేయించుకుని సంపూర్ణారోగ్యాన్ని పొందవచ్చు. జీవితకాలాన్ని పొడిగించుకోవచ్చు.

గుండె జబ్బుల నివారణలో ఆయుర్వేదం

శరీరములోని రక్తచంద్రమణి మండలానికి హృదయము మూలాధారము. మానవుడు జన్మించినది మొదలు మరణించువరకు నిరంతరము హృదయము, రక్తమును సర్వ శరీర భాగాలకు పంపిస్తుంటుంది. హృదయ స్పందన ఉన్నంత వరకే జీవితం. ఇది ఆగిన మరుక్షణమే మరణం. ఈ స్పదనలోని హెచ్చుతగ్గులు వ్యాధికారకాలు. ఈ హెచ్చు తగ్గులకు రక్తాల్పత లేదా రక్తములోని దోషములు కాని, రక్తనాళముల యొక్క జబ్బులుకాని, హృదయ కండరము (Myocardium) ల యొక్క వ్యాధులకాని కారణాలు కావచ్చు.

హృదయము అధోముఖము కలిగిన పద్మము యొక్క మొగ్గాకారము గలిగి ఉదోభాగమున పుప్పుసముల యొక్క మధ్యయందుంటుంది. దీనియందు 4 గదులుండి (2 జఠరికలు లేదా ఆలిందములు) Ventricles, (2 కర్ణికలు Auricles) వామార్థభాగము శుద్ధరక్తమును, దక్షిణార్ధభాగము మలిన రక్తమును కలిగి వుంటాయి. దక్షిణార్థ భాగము ద్వారా సర్వశరీరమందలి అశుద్ధరక్తము పుప్పుసములకు చేర్చబడి, అచ్చట శుద్ధిగావించబడిన రక్తము తిరిగి హృదయము యొక్క వామార్థ భాగము ద్వారా సర్వశరీర భాగాలకు పంపబడుతోంది.

హృదయముయొక్క మాంసపేశీలు ప్రత్యేకమైనరీతిలో ఏర్పడి అనైచ్ఛిక (Involentary Cardiac Muscle) కండరములచే ఏర్పడి అనివరతము తన కార్యములను నిర్వర్తిస్తుంటుంది.

రక్తనాళాలలో ధమనులు శుద్ధరక్తమును, సిరలు మలిన రక్తమును కలిగి వుంటాయి. కేశనాళికలు యీ రెండింటిని సంధానము చేస్తాయి. ఈ రక్తనాళము యొక్క పేశలు మృదువుగావుండి స్థితిస్థాపకత కలిగి వుంటాయి. వృద్ధాప్యమునందును, యీ రక్తనాళములు వ్యాధిగ్రస్తమైనపుడును కఠినమై, హృదయముపై భారము కలిగించి, రక్తపోటు పెంచడమూ, హృదయ వ్యాధులు కలిగించడమూ చేస్తాయి.

హృదయము సర్వశరీరానికి రక్తముతోపాటుగా ప్రాణవాయువు మరియు పోషక పదార్థములనందిస్తుంది. ఇంతేకాక రక్తములోని విషతుల్య పదార్థాలను తొలగించడానికి కాలేయము (Liver) వృక్కాలు (Kidneys) కు రక్తమును పంపిస్తుంది. హృదయ పేశీలకు రెండు ధమనుల ద్వారా శుద్ధరక్తము చేరుతుంటుంది. ఈ ధమనులలో రక్త ప్రసారమునకాటంకము లేర్పడిన వ్యాధులేర్పడతాయి.

హృద్రోగాలకు ముఖ్య కారణాలు, అధికముగా పొగత్రాగడం, అతిస్నిగ్ధ పదార్థములైన నేయి, మీగడ లాంటివి ఎక్కువగా సేవించడం, వ్యాయామము లేకుండా శరీరపరిమాణం బరువు అధికముగా పెరగడం, మూత్రపిండ సంబంధ వ్యాధులు, ఆమ్లవాతము మొదలైనవి.

హృద్రోగి సాధారణ లక్షణములు

పాదాలు మొదలుకొని శరీరమంతా వాపు వ్యాపించటం, కొద్ది శ్రమకే అలసట కలుగటం, ఉరోరాగమున నొప్పి, శ్వాస, కోస, చెమట ఎక్కువగా పట్టటం మొదలైనవి.

ఆయుర్వేద శాస్త్రానుసారము హృదయము ఒక అతి ప్రదానమైన మర్మంగా భావింపబడింది. హృదయము నందు ప్రాణాపానములు (ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసలు) మనస్సు, బుద్ధి, పంచమహాభూతములు ప్రతిష్టింపబడి వుంటాయి. హృదయనాశనమే శరీర నాశనముకాబట్టి హృదయమును ఆ దోషముల నుండి, బాహ్య అభిఘాతాల నుండి సర్వదా రక్షించుకోవాలి.

హృద్రోగ కారణములు

అత్యుష్ణ గురు, తీక్షణ, రూడు, కషాయ, చేదు వగైరా ఆహార పదార్థములను సేవించుట, సాత్మ్యముగాని ఆహారములను సేవించుట, అద్యాశనము (అవసరానికి మించి ఆహార సేవనము), అతిమాత్రాహారము, మద్యపానము, అజీర్ణము, వేగావరోధము, అతి వ్యాయామము, శారీర మానసిక వ్యాధులకు సరియైన కాలములో చికిత్స జరుపకుండుట, చింత, భయము, వమన విరేచనాదులకై ఔషధాలను అతిగా సేవించుట మొదలైన కారణములచే హృద్రోగములు సంభవిస్తాయి.

ఈ అన్నికారణాలు లేదా కొన్ని కారణాలవల్ల శరీరములోని దోషములు దూషించి హృద్రోగమును కలుగజేస్తాయి.

హృద్రోగమునందు సామాన్యముగా శరీర వివర్ణత్వము, మూర్ఛ, జ్వరము, కాస (దగ్గు) శ్వాస (ఆయాసము) హిక్కా (ఎక్కిళ్లు), ఆస్యవైరస్యము (నోటికి రుచి సరిగా తెలియకుండుట, తృష్ణా (దప్పి) ఛర్ది (వాంతి), కఫత్క్షేపము (నోటివెంట కఫము వచ్చుట), హృచ్ఛూల (హృదయము నందు శూల), ప్రమోహము మొదలైన లక్షణములు కలుగుతాయి.

ఆయుర్వేద ప్రకారము హృద్రోగాలు 5 విధములుగా వుంటాయి.

1) వాతజ హృద్రోగము : ఇది వాత దోషాధిక్యత కల్గిన ఆహార విహారాదులవల్ల కల్గుతుంది.

దీంట్లో హృదయము నందు బాధ, హృదయ స్తంభనము, శూన్యత, వణకు, వివిధములైన వేదనలు కలుగుతాయి. మూర్ఛకూడా కలుగవచ్చును.

2) పిత్తజ హృద్రోగము : పిత్తకర ఆహార విహారాదులతో కలుగుతుంది. దీంట్లో హృదయమునందు దాహము, చేదు పులుపు త్రేన్పులు, భయము, దప్పి, మూర్ఛ, భ్రమ, స్వేదము (చెమటపట్టుట) హృదయమునందు మంట, ఒంటి నుండి పొగలు వెడలునట్లుండుట, నోరు ఎండిపోవుట, పుల్లని వాంతి, ఒంటినుండి పొగలు వెడలినట్లుండుట, శరీరము పసుపు వర్ణము, జ్వరము వుంటాయి.

3) కఫజ హృద్రోగము : ఇది కఫదోషము మిక్కిలి వృద్ధిచెందినపుడు సంభవిస్తుంది. దీనిలో మిక్కిలి అరుచి, నిద్ర, నోటినుండి కఫము వచ్చుట, ఆకలి మిక్కిలి మందగించుట, నోరు తీయగానుండుట, అతినిద్ర, కాస, శ్వాస, హృదయము భారముగా, స్తబ్దముగా నుండుట కలుగుతాయి.

4) త్రిదోషజ హృద్రోగము : ఇది 3 దోషములుగా వృద్ధిజెంది హృదయమును చేరి హృద్రోగమును కలిగిస్తుంది. ఇందు అన్ని దోషలక్షణములు కలిగియుండి అసాధ్యమై వుంటుంది.

5) కృమిజ హృద్రోగము : త్రిదోష ప్రకోపానంతరము హృదయమును

కృతులలో శ్రయించి కృమిజ హృద్రోగమును కలిగిస్తుంది. ఇందు హృదయము సూదులతో పొడిచినట్లుండుట, శస్త్రముతో కోయబడునట్లు బాధ, హృదయంపై దురద కలిగియుండి నేత్రములు నలుపు వర్ణము తిరిగి అరుచి, హృల్లాసము, కండ్లు చీకట్లు కమ్ముట ఏర్పడుతుంది. ఇది కూడా అసాధ్యమైన వ్యాధి.

సాధారణముగా హృద్రోగము రాకుండానే ఆరోగ్య సూత్రాలను పాటించి ఆర్యోగమును కాపాడుకోవాలి.

హృద్రోగి ఆహార విహార నియమములను విధిగా పాటించాలి. ఆయా దోషానుసారముగా దోషకామకమైన ఆహారాదులను, ప్రక్రియలనుచేసిన యెడల హృద్రోగముపశమించును.

ముఖ్యముగా పంచ కర్మ చికిత్సలతో దోషముల శమన శోధనములను చేయాలి. శరీరమునకు అలసట కలుగకుండాను మానసిక వత్తిడి లేకుండాను జాగ్రత్త పడాలి.

రక్తచంక్రమణి మండలంలో హృదయము తరువాత ముఖ్యమైనవి రక్త నాళాలు. వీనిలో ధమనులు, సిరలని శుద్ధాశుద్ధ రక్తము వహించును. తీసుకొను ఆహార విహారాలవల్లను, రక్తములోని సాంద్రత మొదలైనవానియందలి మార్పుల వల్లను, మధుమేహములాంటి వ్యాధులవలనను, వృద్ధాప్యము వల్లను పై రక్త నాళముల యొక్క పరిమాణములోను వాని గోడల యొక్క దళసరియందును, మృదుత్వమునందును మార్పులుగలిగి వ్యాధులు సంభవిస్తాయి.

అధిక రక్తపోటు (High Blood Pressure) యీ రక్త నాళముల అంతరాళము సన్నమగుట చేతను, ధమనుల యొక్క స్థితిస్థాపకత (Elasticity) తగ్గుటచేతను ఏర్పడి, దీని ప్రభావము హృదయముపై పడి హృద్రోగములకు కారణాలవుతున్నాయి.

ఆహారములో ఎక్కువగా తీసుకొను లవణములు, క్రొవ్వు పదార్థములు, అవసరమును మించి ఎక్కువగా భుజించుట (అధ్యశనము) విహారలేమి (Sedentary life) యీ వ్యాధులను కలిగించుటకు దోహదం చేస్తున్నాయి.

మానసిక వత్తిడి (Mental tensions) వాతావరణ కాలుష్యం పరిసరాల ప్రభావము కూడా హృదయము మరియు రక్తనాళాల వ్యాధులపై పడు తున్నాయి.

ఎక్కువకాలము కదలకుండా నిలబడు వృత్తులవారిలో (పోలీసు, వాచ్ మెన్ లాంటి వృత్తులు) కాలియందుండు సిరలు పెద్దవై పాములాగా మెలికలు తిరిగి, ఎక్కువ అశుద్ధరక్తమును కలిగియుండి కాలియందు బాధను కలిగించుటయే కాక వ్రణములను కలిగించి, చిరకాలమువరకు మానకుండా వుంటాయి. విశాల మైన యీ సిరలలో, ఎక్కువకాలము రక్త సంచయమగుటచే రక్తచంక్రమణము సరిగా జరుగక వివిధ వ్యాధులకు కారణమవుతాయి. ఈ వ్యాధిని వారికోజ్ వేన్స్ అంటారు. ఈ వ్యాధియందు కాలిని ఉన్నతమైన ప్రదేశమున పెట్టుట, కదిలించుట, వ్యాయామము చేయుటద్వారానూ, చికిత్సల ద్వారానూ తగ్గించుకొనవచ్చు.

మానవుడు హృదయము యొక్క ప్రాముఖ్యతను, రక్త చంక్రమణి మండలము యొక్క ఆధిక్యతను గుర్తెరిగి వ్యాధుల నిరోధమునకై పాటుపడటం అవసరము. వ్యాధి కలిగినచో సరియైన వైద్యుల పర్యవేక్షణలో తగిన వైద్యమును పథ్యకరములగు ఆహార విహారముల నాచరించి వ్యాధుల చికిత్సించుకొనుట అవసరము.

మళ్ళీ ప్రాణం వచ్చేట్లు చేయడం ఎలా?

కణాలకి రక్తప్రసరణ, తద్వారా ప్రాణవాయువు సరిగ్గా లభించనప్పుడు క్రమంగా నిర్జీవమైపోతుంది. కాబట్టి సమయానుకూలంగా రక్త ప్రసరణ, ఉచ్ఛ్వాసనిశ్వాసలు జరిగేట్లు చేయడంలో పోతున్న ప్రాణాన్ని నిలబెట్టినట్ల వుతుంది.

షాక్ వల్లగాని, రక్తస్రావం అధికంగా జరిగినప్పుడు, శ్వాసమార్గంలో అవరోధాలు ఏర్పడ్డప్పుడు మొదలైన పరిస్థితుల్లో యీ ప్రమాదం సంభవించే అవకాశముంది. రోగి స్పృహ లేకుండా వుండి రక్తపోటు పూర్తిగా పడిపోవడం, నాడి అందకపోవడం, శ్వాస సరిగ్గా అందకపోవడం, శరీరం వివర్ణం కావడం... ఈ లక్షణాలు తీవ్రతని సూచిస్తాయి. క్రమంగా కంటిపాపల్లోను, శ్వాసలోనూ కూడా మార్పులు కనిపిస్తాయి. రెండవ దశని వెలుతురుకి కంటిపాప కదిలిన గాలిని మింగడంలా శ్వాస పీల్చడం ద్వారా గుర్తించవచ్చు. ఆ తర్వాత 3 నుండి 6 నిముషాల సమయంలోపు రోగి మరణించవచ్చు. శ్వాస, గుండె కొట్టుకోవడం ఆగిపోతుంది. శరీరం చల్లబడిపోతుంది. కనుపాప పెద్దదవుతుంది. ఈ సమయాన్ని 'క్లినికల్ డెత్' అంటారు. ఈ సమయంలో కొన్ని చికిత్సలతో జీవాన్ని తిరిగి తీసుకురావడానికి అవకాశముంటుంది. అంటే 'క్లినికల్ డెత్' నుండి రోగి 'బయలాజికల్ డెత్' కి వెళ్ళకుండా చేసి మళ్లీ ప్రాణం వచ్చేట్లు చేయడానికి కొన్ని పద్ధతులు సహకరిస్తాయి. శ్వాస, గుండె కొట్టుకోవడం ఆగిన కొన్ని క్షణాలవరకు అవయవాలు తమ ధర్మాన్ని పూర్తిగా విడిచిపెట్టవు. ఈలోపలే కృత్రిమ పద్ధతులద్వారా శ్వాస ఆడేట్లు చేయడం, గుండె కొట్టుకునేట్లు చేయడంతో మళ్లీ పునర్జీవితుణ్ణి చేయవచ్చు.

లోపల ఆక్సిజన్ తగ్గిపోయినప్పుడు ముందు దెబ్బతినేది మెదడు. అందుకని ముందు స్పృహ తప్పుతుంది. 3నుండి 4 నిముషాల వరకు మెదడుకి ఆక్సిజన్ అందకపోతే పూర్తిగా దెబ్బ తింటుంది. వెన్ను శక్తిపోతుంది. ఆ

తర్వాత సబ్‌కార్టెక్స్, తర్వాత మెడుల్లా అబ్లాంగోటా దెబ్బ తింటుంది. తర్వాత శ్వాస, రక్తప్రసరణ భాగాలు దెబ్బతింటాయి. దాంతో మెదడు కోలుకోని విధంగా మరణాన్ని పొందుతుంది.

హైపోక్సిషియాతో మెదడు దెబ్బతినేప్పుడు గుండె, రక్తప్రసరణ యిబ్బంది మొదలవుతుంది. ఆ సమయంలో గుండె నుండి అవయవానికి రక్తం ప్రసరణ క్రమంగా తగ్గిపోతుంటుంది. మెదడు రక్తప్రసరణ ఆగిపోవడంతోనే మనిషి తిరిగి కోలుకోలేని స్థితిలోకి పోతున్నాడు. రక్తపోటు పడిపోవడంతో ఉచ్ఛ్వాసనిశ్వాసాలు క్రమం తప్పుతాయి. ఇలా రక్తప్రసరణ తగ్గి ఆక్సిజన్ సరిగా అందకపోవడం వల్ల కాలేయం, మూత్రపిండాలుకూడా కోలుకోని రీతిలో దెబ్బ తింటాయి. కాబట్టి యిటువంటి పరిస్థితుల్లో గుండె సరిగ్గా కొట్టుకునేట్లు చేయడంలో అవయవాలకి రక్తప్రసరణని మెరుగుపరచవచ్చు. తొందరగా, సమయంమించిపోకుండా కృత్రిమ శ్వాస, కృత్రిమ రక్తప్రసరణ జరిగేటట్లు చేసి మనిషి ప్రాణాన్ని నిలబెట్టవచ్చు. అలాగే నాడీమండలం, కాలేయం, మూత్రపిండాలు మొదలైన వాటికి రక్త ప్రసరణ జరిగేట్లు చూస్తూ మెటబాలిక్ క్రియలు జరిగేట్లు చూడడంతోనూ ప్రాణం నిలపవచ్చు.

గాలిపోయే, వచ్చే దారిలో ఏమైనా అడ్డంపడ్డా, నీళ్లలో మునగడంద్వారా ఉక్కిరిబిక్కిరి అయినా విద్యుత్ షాక్ తగిలినా, మందుల వల్ల షాక్ తగిలినా వెంటనే కృత్రిమ శ్వాసని కల్పించాలి. రోగి తనంతట తాను శ్వాస తీసుకోలేని పరిస్థితుల్లో వున్నప్పుడు కృత్రిమ శ్వాసద్వారా అవయవాలకి ఆక్సిజన్ అందేలా చేయాలి.

మన నోటిని రోగి నోటిమీద వుంచిగాని, ముక్కుమీద వుంచిగాని గాలిని లోపలకు పంపడం ద్వారా కృత్రిమ శ్వాసను కల్పించవచ్చు. చిన్న రబ్బర్ బాగ్‌ని ముఖానికి తగిలించి కృత్రిమ శ్వాసని కల్పించే పద్ధతి యీమధ్య అవలంభిస్తున్నారు. కానీ యీ పరికరాలు ఆసుపత్రులలాంటి చోటే వుంటాయి. అందుకని ప్రథమ చికిత్సలో నోటిలో నోరుంచి కృత్రిమ శ్వాసని కలిగించడమే ఎలాగో తెలుసుకోవడం అవసరం. ఈమధ్య కృత్రిమ శ్వాసని కల్పించడానికి

'సిల్వెస్టర్ మరియు షేఫర్ పద్ధతి' ని అవలంభిస్తున్నారు. ఈ రెండు పద్ధతుల్ని ముఖానికి దెబ్బ తగిలినప్పుడు కృత్రిమ శ్వాసని కల్పించడానికే ఉపయోగ పడతాయి. చెస్ట్‌కి దెబ్బ తగిలినప్పుడు కృత్రిమశ్వాసకి యీపద్ధతుల్ని ఉపయో గించకూడదు. నీళ్లలో మునిగి శ్వాసనాళాలు నీటితో నిండి శ్వాస కష్టమైనప్పుడు కూడా సిల్వెస్టర్ పద్ధతి ద్వారా కృత్రిమ శ్వాస కల్పించకూడదు.

కృత్రిమ శ్వాసని నోటిని రోగి నోటిమీదవుంచి ఎలా కల్పించాలో యిప్పుడు తెలుసుకుందాం. రోగిని వెల్లకిలా పడుకోబెట్టాలి. గుండె మీదున్న దుస్తుల్ని వదులుచేయాలి. రోగి తలవెనక్కివుండేట్లు పడుకోబెట్టాలి. ఎక్కువ వెనక్కి వెళ్లేట్టు చేయకూడదు. అలా చేసినా గాలిపోయే దారి దెబ్బ తింటుంది అని తెలుసుకోవాలి. నాలుక లోపలకు ముడుచుకుపోకుండా బయటకులాగి, తిరిగి లోపలకు ముడుచుకొని గాలి వెళ్లే ద్వారాన్ని మూసివేయకుండా రోగి నోటిలో దేనినైనా పెట్టాలి. రోగి ముక్కు దగ్గర వేళ్లతో పట్టుకుని నోటిలో నోరు పెట్టి గాలిని వూదడం ప్రారంభించాలి. గాలిని బాగా పీల్చి రోగి నోటిలో నోరు వుంచి గట్టిగా వూదాలి. నిముషానికి యిలా 16 నుండి 20 సార్లు గాలిని లోపలకు వూదాలి. గాలిని గబా గబా లోపలకు వూడదం అవసరం. గాజ్ నాప్‌కిన్‌గాని, కర్చిఫ్‌నిగాని నోటికి అడ్డంగా వుంచి వూదడంవల్ల ఇన్‌ఫెక్షన్‌ని కొంతవరకు కంట్రోల్ చేయవచ్చు.

ముక్కులో నోరుపెట్టి కృత్రిమ శ్వాసను కల్పించేప్పుడు రోగి నోటిని మూయాలి. నాలుక లోపలికి జారిపోకుండా జాగ్రత్త పడాలి. శ్వాసనాళాలలో ఏ అడ్డంకులూ లేవనుకున్నప్పుడే యిలా కృత్రిమ శ్వాసని అందించడానికి ప్రయత్నించాలి. ఎక్కువసేపు యిలా కృత్రిమశ్వాసని కల్పించడం మంచిదికాదు.

నీళ్లలో మునిగినా, విషవాయువుల్ని పీల్చినా, ఎలక్ట్రిక్ షాక్, సెరిబ్రల్ హెమరోజ్, గుండె జబ్బులు, రక్తస్రావం, కాల్పులు మొదలైనవాటివల్ల గుండె కొట్టుకోవడం సరిగ్గా జరగకపోవచ్చు. ఇలాంటి పరిస్థితులు ఎక్కడ వచ్చినా గుండె రక్తప్రసరణని అవయవాలకు సరిగ్గా చేయలేని పరిస్థితులలో వున్నప్పుడు గుండెని సున్నితంగా మర్ధన చేయాల్సిన అవసరం వుంది.

ఈ పరిస్థితిని మనం ఎలా తెలుసుకోగలమంటే స్పృహతప్పినా, నాడి ందకపోయినా, గుండె కొట్టుకుంటున్నట్లు అనిపించకపోయినా, శ్వాస ఆగి ాయినా మనం వెంటనే ఈ ప్రథమచికిత్స చేయాలి. కృత్రిమ శ్వాసని కల్పిం ప్పుడు గుండె మర్దన చేయాలనే విషయాన్ని గుర్తుంచుకోవాలి.

గుండెని బయటనుండి ఎలా మర్దన చేయాలో యిప్పుడు తెలుసుకుందాం. ్టెర్నమ్, స్పైన్ ల మధ్య పద్ధతి ప్రకారం చేతితో నొక్కాలి. నేలమీద వెల్లకిలా ోగిని పడుకోబెట్టి యీ ప్రథమ చికిత్స చేయాలి. మెత్తటి పక్కమీద రోగిని డుకోబెట్టి ఈ చికిత్స చేయకూడదు. రోగి పక్కన మోకాళ్లమీద కూర్చుని కచేతిమీద మరోచేతిని వేసి స్టెర్నమ్ దగ్గరనుండి వత్తిడి కలిగించడం ప్రారంభిం ాలి. నిముషానికి 50 నుండి 70 సార్లు ఇలా వత్తాలి. చిన్నపిల్లలకైతే ఒక చేతి ోనే గుండె మర్దన చేయాలి. నెలల పిల్లలకైతే వేళ్లతో చాలు.

గుండె మధ్యలో స్టెర్నమ్ దగ్గర ఒక సెకండ్ విరామంతో 15 సార్లు చేతి ుద చేయివేసి వత్తాలి. అవి నోటిలో నోరునుంచిగాని, ముక్కులో నోరునుంచి ాని రెండుసార్లు గట్టిగా వూదాలి. మరీ గట్టిగా వత్తితే ఎముకలు విరిగే ప్రమాద ముంది. రోగి ఈ మర్దనవల్ల ఇబ్బంది ఫీలవుతున్నట్లు అనిపిస్తే ఆపాలి. ఎలవంతాన చేయకూడదు. మెటాస్టాసిస్‌తోవున్న మాలిగ్నెంట్ ట్యూమర్స్ ్రేనియల్ ఇంజరీ, మెదడు నలిగినప్పుడు యిలా ప్రథమ చికిత్స చేయకూడదు.

గుండె యాక్టివిటీని పెంచడానికి అడ్రినలిన్ ని ఎక్కిస్తారు. గుండె పైన మర్దన చేస్తారు. ఎఫెడ్రెన్ హైడ్రో క్లోరైడ్, వెనిలెపిన్ హైడ్రో క్లోరైడ్, నోంఢ్రినలిన్ లను కూడా వాడతారు. కాల్షియమ్ క్లోరైడ్, కాల్షియమ్ గ్లుకోనేట్ లనూ ఉపయోగించవచ్చు.

కృత్రిమ శ్వాస, గుండె మర్దనచేయడంలో యివతలి వ్యక్తికున్న నిపుణతను బట్టి రోగి ప్రాణం నిలబడుతుంది.

గుండె పోటుని ఎలా గుర్తించాలి?

ప్రతీ విషయానికి ఆదుర్దాపడడం మానుకోవాలి. లేకపోతే మానసిక వత్తిడి పెరిగి రక్త ప్రసరణలో కూడా మార్పులు రావచ్చు.

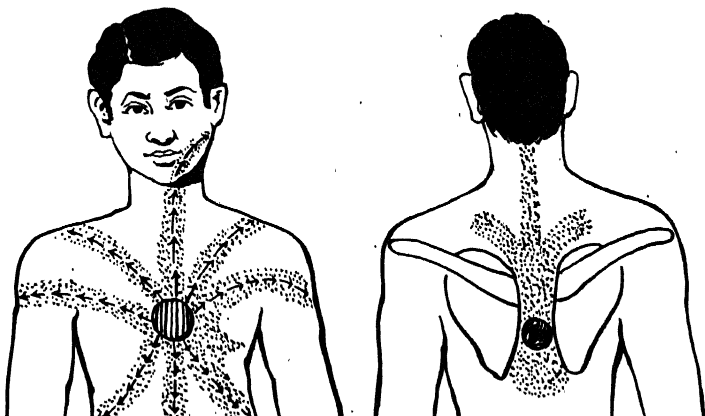
మానసిక వత్తిడి ఎక్కువగా వుందని తెలుసుకోవడం ఎలా?

ప్రతీ చిన్న విషయానికి చిరాకు పెరిగిపోవడం, నిద్ర సరిగ్గా పట్టకపోవడం, నిద్ర లేవగానే అనీజీగా వుండడం, దగ్గరవాళ్ళమీద వూరుకూరికే కోపం రావడం, శారీరకంగా ఎటువంటి ఇబ్బందులు లేకపోయినా అనారోగ్యంగా వున్నట్లనిపించడం – మానసిక వత్తిడిని సూచించే లక్షణాలు. అంతేకాకుండా లోపల బాగా అంతర్మ ధనం వుండవచ్చు. భర్తకు భార్యతో, భార్యకు భర్తతో, ఇద్దరిలో ఎవరికైనా పిల్లల్తో అనవసర కలహాలు వస్తుండడం, తనమీద తనకు నమ్మకం తగ్గిపోవడం, అనాసక్తత కూడా పెరిగిన మానసిక వత్తిడి సూచించే లక్షణాలు.

ఈ మనసు వత్తిడి క్రమంగా గుండెమీద పడుతుంది. అందుకని అనవసర విషయాలగురించి ఎక్కువగా ఆలోచించకూడదు. ఏ సమస్యకలిగినా – దాన్ని ఎలా నివారించుకోవాలో ఆలోచించడం మంచిదిగాని వూరికే సమస్యని భూత ద్ధంలో చూసుకుంటూ బాధపడడం మంచిది కాదు. అబద్ధాలు ఆడడం లాంటి అలవాట్లు కూడా మంచివి కావు. వీటివల్ల లోపల వత్తిడి పెరుగుతుంది. ఒక ప్లాన్ ప్రకారం పనులు చేసుకుంటూపోతే మనసు, గుండెలమీద పడే అనవసర వత్తిడిని తగ్గించవచ్చు.

పొగత్రాగడం, ఆల్కహాల్ సేవించడంలాంటి అలవాట్లవల్ల గుండె మీద భారం పెరుగుతుందని మనం అనుకున్నాం. అందుకని ఈ అలవాట్లు మానుకోవాలి. శరీరము పెరుగుతున్నా పెరగని గుండెమీద భారం పెరుగుతుంది. అందుకని బరువు పెరగకుండా చూసుకోవాలి. ఇవన్నీ గుండెమీద భారం పెరగకుండా మనం తీసుకోవలసిన చర్యలు. ఒకవేళ గుండెకి ఏ కారణం చేతనైనా అపకారం జరుగుతుంటే ఏయే లక్షణాలు ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు?

గుండెలమధ్య భాగం పై క్రింద అనీజీగా అనిపిస్తుంటే ఆలోచించాలి. ఈ ఇబ్బంది మంటవల్ల కలిగితే అది ఏ ఎసిడిటీ క్రిందో, గాస్ట్రిక్ కంప్లయింట్ క్రిందో భావించవచ్చుగాని గుండెలమీద పెద్ద బరువుంచినట్లు, పిండివేస్తున్న నొప్పివస్తే అది గుండె నొప్పనే అనుమానం రావాలి. గుండెకి ఆక్సిజన్ తగ్గినప్పుడు ఈ పిండేస్తున్న నొప్పి కలుగుతుంటుంది. ఈ నొప్పి ఒక్కోసారి తేలికగా వస్తుంది, ఒక్కోసారి చాలా ఎక్కువగా వస్తుంది. ఈ పిండేసే నొప్పి గుండె మధ్యనుండి ప్రారంభమై క్రమంగా చెస్ట్ అంతా వ్యాపిస్తుంది. ఒక్కోసారి ఈ నొప్పి కొన్ని నిముషాల్లోనే తగ్గిపోవచ్చు. మళ్ళీ కొన్ని నిముషాల్లో లేక కొన్ని గంటల్లో లేక కొన్ని రోజులలో తిరిగి రావచ్చు. ఈ నొప్పి ఆపడానికి ప్రయత్నాలు చేయకూడదు.



గుండె నొప్పి వ్యాపించే ప్రదేశాలు

ఈ నొప్పి పిండేస్తున్నట్లే వుంటుందిగాని మంటలా వుండదు. ఈ నొప్పి చెస్ట్ మధ్యనుంచి చేతులలోకి రావచ్చు. ఒక్కోసారి చేతులలోనే జిలలాంటి ఈ నొప్పి వుండవచ్చు. అటువంటప్పుడు ఆర్థ్రయిటిస్ అనో, కండరాల నొప్పి అనో భ్రమించే ప్రమాదముంది. ఈ తేడా తెలుసుకోవడానికి చేతులని తలకన్నా పైకెత్తాలి. ఆర్థ్రయిటిస్, కండరాల నొప్పి అయితే పెరుగుతుంది. గుండెనొప్పి తాలూకు నొప్పి అయితే పెరగదు.

ఒక్కోసారి ఈ నొప్పి మెడ, దవడలలోకి వ్యాపిస్తుంది. పళ్ళ నొప్పనో, ఆర్థ్రయిటిస్ అనో, స్టిఫ్‌నెక్ అనో భ్రమించే ప్రమాదం లేకపోలేదు. అప్పుడు మెడని వంచాలి లేక తలని ప్రక్కకి తిప్పాలి. మెడ, దవడల, పంటి నొప్పి అయితే పెరుగుతుంది. గుండె నొప్పి తాలూకు నొప్పి అయితే పెరగదు.

మిగతా నొప్పులకు, గుండెనొప్పి తాలూకు నొప్పికి చాలా తేడా వుంటుంది. పిండేస్తున్నట్లు, ప్రాణం పోతున్నట్లు అనిపిస్తుంటుంది. ఊపిరి పీల్చడం ఇబ్బంది అవుతుంటుంది. విపరీతంగా చెమటలు పోస్తుంటాయి. ఈ నొప్పి కడుపు పై భాగానే వుంటుంది. చేతుల్లోకి, మెడలోకి, దవడలోకి, వీపులోకి కూడా ఈ నొప్పి వ్యాపించవచ్చు. ఒక్కోసారి ఛాతి, చేతుల్లో మాత్రమే వుండవచ్చు. చేతుల్లోనే రావచ్చు. ఛాతి, మెడ, దవడల్లో రావచ్చు. వీపులో మాత్రమే రావచ్చు. వాంతులూ రావచ్చు నొప్పితోపాటు.

వెనుక నొప్పి ఒక్కటే రావడం కూడా గుండె నొప్పికి సూచనే! ఈ నొప్పి వెనుక భుజాలమధ్య వస్తుంది. ఎక్కువగా శ్రమిస్తే కలిగే నొప్పిలాగే అనిపించవచ్చు.

చెస్ట్‌లో ఎడమభాగాన 'నిపుల్' మధ్య నొప్పి వచ్చినా అది గుండెనొప్పి తాలూకు హెచ్చరికే!

ఈ నొప్పి అనేది మనకి హెచ్చరిక. ఈ హెచ్చరికని వెంటనే గుర్తించి అవసరమైన వైద్య సదుపాయం రోగికి వెంటనే అందేలా చూడాలి.

ఇలాంటి నొప్పి అనిపిస్తే వెంటనే డాక్టర్‌కి ఫోన్ చేయాలి. అలాంటి అవకాశం లేకపోతే వెంటనే దగ్గరలోవున్న ఆసుపత్రికి తీసుకువెళ్ళే ప్రయత్నం చేయాలి. అందుకోసం ఏ అంబులెన్స్ కోసమో ఎదురుచూస్తూ కూర్చోకుండా అందుబాటులో ఏ కారువున్నా తీసుకువెళ్ళిపోవాలి. ఆలస్యం చెయ్యడంకన్నా కుదుపులతోనయినా వెంటనే తీసుకువెళ్ళడం మంచిది.

ప్రథమ చికిత్స

తీసుకువెళ్ళేప్పుడు రోగి స్పృహలోవుంటే, కార్లో హాఫ్‌సిటింగ్ పొజిషన్లో గుండెవరకు పైనుంచి కూర్చోబెట్టి తీసుకువెళ్ళాలి. పడుకోబెడితే గుండె

నొప్పి తీవ్రమయ్యే ప్రమాదముంది. హాఫ్‌సిటింగ్ పొజిషన్లో కూర్చోబెట్టినప్పుడు, రెండు మోకాళ్ళ క్రిందా దిండ్లు పెట్టాలి. రోగికి త్రాగడానికి, తినడానికి ఏమీ యివ్వకూడదు. అనవసరంగా కదలకుండా కూడా చూడాలి.

సార్బిట్రేట్ లాంటి నైట్రోగ్లిజరిన్ టాబ్లెట్లు వుంటే రోగి నాలుక క్రింద వుంచి తీసుకువెళ్ళాలి. వంటిమీద గుడ్డల్ని, మెడ, గుండె దగ్గర వదులుచేయాలి. రోగి స్పృహ తప్పితే తల, భుజాలు ఎత్తుగా వుండేట్లు తల క్రింద దిండు పెట్టాలి. తలని ఓ ప్రక్కకి తిప్పి పడుకోబెట్టాలి.

తీసుకువెళ్ళేప్పుడు రోగి పరిస్థితిని గమనిస్తూ వుండాలి. స్పృహ తప్పితే గుండెమీద చెవినిబెట్టి గుండె కొట్టుకోవడాన్ని గమనిస్తుండాలి. గుండెమీద మర్దన చేసి గుండె తిరిగి కొట్టుకునేలా చేయాలి. శ్వాస ఆగిపోతే కృత్రిమ శ్వాసని కలిగించాలి.

శ్వాస ఆగిన మూడు నాలుగు నిముషాల్లో కృత్రిమ శ్వాసని కలిగించకపోతే మెదడుకి బాగు చేయలేని నష్టం కలిగి ప్రాణం పోతుంది. అందుకని శ్వాస ఆగిందన్న విషయాన్ని గమనించగానే కృత్రిమ శ్వాస కల్పించాలి. శ్వాస ఆగిందన్న విషయం గుండె కదలికల ద్వారా ముక్కు దగ్గర వేలుంచి తెలుసుకోవచ్చు. ఒక్కోసారి శ్వాసతోపాటు గుండె కొట్టుకోవడం ఆగిపోవచ్చు. అలాంటప్పుడ గుండెమీద మసాజ్ ద్వారా వత్తిడి కలిగిస్తూ కృత్రిమ శ్వాస కలిగించాలి.





నోటిలో నోరుపెట్టి ఊదుతూ కృత్రిమ శ్వాసను కలిగించడం

నోటిని రోగి ముక్కు దగ్గర వుంచి గాలి వదుల్తూ, పీలుస్తూ కృత్రిమ శ్వాసని కలిగించడం మంచిది. ఇలా చెయ్యడంవల్ల కడుపులో తిప్పడం, వాంతి రావడం జరగదు. ముక్కు ఏ కారణం వల్లయినా మూసుకుపోయినట్లయితే నోటి ద్వారా గాలిని లోపలికి పంపడం; తీసుకోవడం చెయ్యాలి. ఇలా కృత్రిమ శ్వాస కలిపించేప్పుడు శుభ్రమైన కర్చీఫ్‌ని నోటికి అడ్డంగా పెట్టుకోని చేయవచ్చు. నిముషానికి 16 నుంచి 18 సార్లు కృత్రిమ శ్వాస కలిపించాలి.

చుట్టూ జనం మూగకుండా చూడాలి. నాడి కొట్టుకునే రేట్‌ని ప్రతీ అయిదు నిముషాలకి నోట్ చేసుకుంటూ వుండాలి. ఆ నోట్ చేసుకునే టైమ్‌నీ నోట్ చేసుకోవాలి.

నాడి కొట్టుకోక గుండె ఆగిపోయినట్లనిపిస్తే గుండెమీద మసాజ్ చేస్తూ తిరిగి గుండె కొట్టుకునేలా చేయాలి. ఒక చేతిని వెనుక వీపు మీద గట్టిగా నొక్కిపడుతూ, రెండో చేతితో గుండెమీద గట్టిగా నొక్కుతూ క్రిందకు రాయాలి. ఇలా చెయ్యడంవల్ల గుండె కొట్టుకోవడం ప్రారంభించి, రక్తం గుండెనుండి యితర భాగాలకి సక్రమంగా ప్రసరిస్తుంది. తిరిగి గుండె కొట్టుకునేంతవరకూ ఇలా మసాజ్ చెయ్యడం చాలా అవసరం.



దుస్తుల్ని వదులు చేయాలి



గుండెమీద ఇలా మసాజ్ చెయ్యాలి

హార్ట్ అటాక్ రావడానికిముందు హెచ్చరికగా రోగికి వూరికూరికే అలసటగా అనిపిస్తుంటుంది. శ్వాసకి యిబ్బంది అనిపిస్తుంటుంది. అజీర్ణం చేసి బాధ పడు తుంటాడు. ఈ లక్షణాల తర్వాత నొప్పి వస్తే అనుమానం రావాలి.

కరొనరి ఆర్టెరీ ఎథిరోస్క్లీరోసిస్ వల్ల మూసుకుపోతున్నప్పుడు గుండెకి రక్త సరఫరా బాగా తగ్గి, గుండె పిండేసినట్లు వచ్చే నొప్పిని అంజైనా లేక గుండె నొప్పి అంటారు. ఎక్సర్ సైజ్ లు చేసినపడుగాని, మెట్లులాంటివి ఎక్కినపుడు, లేక బాగా మానసిక వత్తిడి కలిగినపుడు, గుండెకవసరమైన రక్తం సరఫరా కాక ఈ నొప్పి వస్తుంది. చెమటలతో వచ్చే ఈ నొప్పిని హార్ట్ అటాక్ అనుకునే ప్రమా దముంది. కరొనరి ఆర్టెరీ మూసుకుపోయి గుండెకి రక్తప్రసరణ ఆగిపోయినపుడు గుండె కండరాలు మరణించడంతో గుండె కొట్టుకోవడం ఆగిపోవటాన్ని 'హార్ట్ అటాక్' అంటారు. హార్ట్ అటాక్ లో ప్రాణం పోవచ్చు. అంజైనా, హార్ట్ అటాక్ రాబోతోందన్న హెచ్చరికగా మనం భావించాలి. హార్ట్ అటాక్ కి, హార్ట్ ఫెయి ల్యూర్ కి తేడా వుంది. గుండె కండరాలు మరణించడంతో గుండె కొట్టుకోవడం ఆగిపోవడాన్ని హార్ట్ అటాక్ అంటే శరీరంలోని యితర అవయవాలకి అవస రమైనంత రక్తాన్ని పంప్ చేసే శక్తి గుండెకి లేకపోవడం హార్ట్ ఫెయిల్యూర్!

గుండె కండరాలు పద్ధతి ప్రకారం ముడుచుకొని, వ్యాకోచించడానికి అవసరమయ్యే ఎలక్ట్రికల్ ఇంపల్సెస్‌ని వుత్పత్తి చెయ్యడానికి గుండెకి పేస్ మేకర్లని తగిలిస్తున్నారు. ఈ కృత్రిమ పరికరాల్ని శస్త్రి చికిత్స ద్వారా లోపల పెట్టి గుండె సరిగ్గా పని చేసేట్లు చేస్తున్నారు. పేస్‌మేకర్ ని చర్మం క్రిందే పెడతారు. అక్కడనుంచి కేథటర్ గుండెకి కలుపుతారు. పేస్‌మేకర్ ఇచ్చే ఇంపల్స్ వల్ల సరిగ్గా పద్ధతి ప్రకారం కొట్టుకోని గుండె పద్ధతి ప్రకారం కొట్టుకుంటుంది. పేస్ మేకర్ లోని సెల్స్ 10 నుండి 15 సంవత్సరాల వరకు వస్తుంది. ఇది కష్టతర మైన శస్త్రి చికిత్స కాదు.

చికిత్స చేసేప్పుడు కొన్ని పరీక్షలద్వారా గుండెపోటుని నిర్ధారిస్తారు. అందులో మొదటిది ఎలక్ట్రోకార్డియోగ్రాఫ్ (ఇ.సి.జి.). మన శరీరంలోని ప్రతి కణము, అవయవము కొన్ని విద్యుత్ తరంగాల్ని ప్రసారం చేస్తుంటాయి. అలాగే గుండె కూడా కొన్ని విద్యుత్ తరంగాల్ని వదుల్తుంటుంది. కార్డియోగ్రామ్ అనే పరికరం సాయంతో గండె వదిలే ఈ విద్యుత్ తరంగాల్ని రికార్డ్ చేస్తారు, గ్రాఫ్ రూపంలో. ఇదే ఎలక్ట్రోకార్డియోగ్రాఫ్ గుండెపోటు వస్తే ఈ కార్డియోగ్రాఫ్ కొన్ని అబ్నార్మాలిటీలను రికార్డ్ చేస్తుంది. వీటి సాయంతో వైద్యుడు గుండె ఏ కండరము, ఎంతవరకు దెబ్బతిన్నదో తెలుసుకోగల్గుతాడు.

ఇ.సి.జి. కాకుండా కొన్ని రక్త పరీక్షలద్వారా కూడా గుండెపోటు గురించి తెలుసుకోవచ్చు. గుండెపోటు వచ్చినప్పుడు కొన్ని గుండె కణాలు దెబ్బ తింటాయి. వాటి లోపలి భాగాలు రక్తంలో కలుస్తాయి. కాబట్టి రక్తపరీక్షలో అలాంటి కణ పదార్థాలు వున్నట్లు తేలితే అతనికి గుండె జబ్బు వచ్చినట్లు తేలుతుంది. గుండెపోటు వస్తే రక్తంలో తెల్లకణాల సంఖ్య పెరుగుతుంది. ఇ.ఎస్.ఆర్. కూడా పెరుగుతుంది.

గుండెనొప్పి వచ్చిన తర్వాత రోగికి కొన్ని వారాలపాటు పూర్తి విశ్రాంతి అవసరం. మనస్సు ప్రశాంతంగా వుండాలి. అనవసరపు ఆలోచనలకు తావివ్వ కూడదు. మనో శారీరక విశ్రాంతి వుండకపోతే గుండెకి మరింత నష్టం జరుగు తుంది. హృద్రోగికి మంచి గాలి తగలడం అవసరం. గుండెనొప్పి, గుండెపోటుకి సూచన. గ్రహించి చికిత్స చేసేప్పుడు రోగికి అనవసరంగా మనశ్శాంతికూడా కరువవకుండా అప్పుడు నొప్పి తగ్గడానికి మందులు వాడవచ్చు. కొన్ని సెడె టివ్స్ ఇచ్చి మత్తు కలిగిస్తారు. ఈ సెడిటివ్స్, విశ్రాంతి రోగిని కొంతవరకు

కుదుటపరుస్తాయి. అవసరమైతే రోగికి ఆక్సిజన్ పెట్టాలి. మామూలుస్థాయికి రావడానికి కొన్ని మందులు వాడతారు. గుండెపోటు వచ్చినవారికి క్రొవ్వు తక్కువవున్న ఆహారాన్నిస్తారు.

మొదటి 48 గంటలు ద్రవాహారం మీదే వుంచుతారు. ఆ తర్వాత 1,000 నుంచి 1,200 కేలరీల ఆహారాన్నివ్వాలి. ఆహారం తేలిగ్గా జీర్ణమయ్యేదిగా వుండాలి. మల్టీ విటమిన్, మినరల్ టాబ్లెట్స్‌ని గుండెనొప్పి వచ్చినవారికి ఇస్తారు. గుండెపోటు వచ్చినవాళ్ళు కడుపునిండా తినకూడదు.

గుండె కోలుకోవడానికి ఆరు వారాల వరకు పట్టవచ్చు. కాబట్టి ఈ సమయంలో శరీరానికి ఎటువంటి శ్రమ ఇవ్వకూడదు. పూర్తి విశ్రాంతి నివ్వాలి.

ఆ తర్వాతకూడా నెమ్మదినెమ్మదిగా పని పెంచుకుంటూ మామూలు స్థితికి రావాలి. ఒక్కసారిగా మామూలు పనిలోకి రాకూడదు. కనీసం రోజుకి పది గంటల విశ్రాంతి తీసుకోవాలి. ఒక్కసారిగా చికిత్సని ఆపివేయకూడద పీరియాడికల్ చెకింగ్స్ వుండాలి.

గుండెనొప్పి తగ్గిన మూడు నెలలకుగాని పూర్తి పని చేపట్టకూడదు. ఉ తర్వాతకూడా ఆఫీస్ పనిని ఇంట్లో కూడా చేయకూడదు. ఇంటికి చేరిన తర్వాత ఆనందంగా, విశ్రాంతిగా గడపాలి. ఏవైనా మనసుకి ఆనందాన్ని కలిగించే హాబీలుంటే మరీ మంచిది. ఉన్న బాధలన్నింటినీ మరచిపోవడానికి ప్రయత్నించాలి.

రక్త ప్రసరణ, గుండె లోపాలవల్ల వచ్చే జబ్బులు

★ అక్రోసైనోసిస్
★ అన్యూరిజమ్
★ అంజైనా పెక్టోరిస్
★ అయోర్టిక్ ఇన్‌కాంపిటెన్స్
★ అయోర్టిక్ వాల్వ్ స్టినోసిస్
★ ఆర్టీరియల్ థ్రాంబోసిస్
★ ఆర్టైరైటిస్
★ అథెరోమా
★ ఏట్రియల్ ఫైబ్రిలేషన్
★ ఏట్రియల్ ఫ్లట్టర్
★ బర్జర్స్ డిసీజ్
★ కార్డియో మయోపతి
★ క్లాడికేషన్ ఆఫ్ ది అయోర్టా
★ క్లాడికేషన్ ఇంటెర్మిటెంట్
★ కంజెనైటల్ హార్ట్ డిసీజెస్
★ కరోనరి థ్రాంబోసిస్
★ కార్ పల్మోనేల్
★ ఎండొకార్డైటిస్
★ ఎరిథ్రో మెలాల్జియా
★ ఎక్స్‌ట్రా సిస్టోల్స్
★ గాంగ్రీన్
★ హార్ట్ బ్లాక్
★ హార్ట్ ఫెయిల్యూర్
★ హైపర్‌టెన్షన్
★ లింఫోఎడిమా
★ మిట్రల్ ఇన్‌కాంపిటెన్సి
★ మిట్రల్ స్టినోసిస్
★ మయోకార్డయిటిస్
★ పారోగ్జిస్మాల్
★ టేకికార్డియా
★ పెరికార్టయిటిస్
★ పల్మోనరి ఎంబాలిజమ్
★ రేనాడ్స్ డిసీజ్
★ రుమాటిక్ ఫీవర్
★ థ్రాంబోఫ్లైబిటిస్
★ వారికోజ్ అల్సర్
★ వారికోజ్ వీన్స్
★ వెంట్రికుల్యులార్ ఫెబ్రిలేషన్

గుండె జబ్బులకి చెందిన పారిభాషిక పదాలు – అర్థాలు

★ "అన్యూరిజమ్" – రక్తనాళాల గోడ బలహీనంగావున్న ప్రాంతంలో వచ్చే వాపు.

★ "అంజైనా" (అంజైనా పెక్టోరిస్) – గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే కరొనరి ఆర్టెరీ ఎథిరోస్క్లిరోసిస్ వల్ల పూడుకుపోవడం వల్ల గుండెలో వచ్చే నొప్పి.

★ "అయోర్టా" – గుండె నుండి బయల్దేరే పెద్ద రక్త నాళం. 'ఆర్టెరీస్' – గుండెనించి ఆక్సిజన్‌తో కూడిన రక్తాన్ని శరీరంలోని యితర భాగాలకు తీసుకువెళ్ళే రక్తనాళం.

★ "అర్రిథ్మియా" – గుండె కొట్టుకోవడం చాలా ఎక్కువ కావడ తక్కువ కావడం, పద్ధతి లేకుండా పోవడం.

★ "అధిరోస్క్లిరోసిస్" – కొలెస్ట్రాల్ యితర క్రొవ్వు పదార్థాలు ఆర్టె గోడల లోపల పేరుకుపోవడం, రక్తం ప్రసరణ ఆ నాళాల ద్వారా సర జరగకుండాపోవడం, రక్తం గడ్డలు కట్టేట్టు చేయడం.

★ "ఆర్టిరియో స్క్లిరోసిస్" – ఆర్టెరీ గోడలు గట్టిపడడం, ఆ గోడ వుండే స్థితిస్థాపకత తగ్గిపోవడం.

★ "బ్లడ్ ప్రెజర్" (రక్తపోటు) – రక్తం ప్రసరించేప్పుడు రక్తనాళ కలిగే వత్తిడి.

★ "కార్డియక్ అరెస్ట్" (గుండె ఆగిపోవడం) – హఠాత్తుగా గుండె కొట్టుకో ఆగిపోవడం.

★ "కార్డియోమయోపతి" - గుండె కండరాల జబ్బు. దీనివల్ల గుండె ముడుచుకునే శక్తి తగ్గి, రక్తం సరిగ్గా గుండె నుండి నెట్టబడదు. వైరల్ ఇన్ఫెక్షన్స్ వల్ల, లేక గుండె కండరాల పతనం వల్ల కలుగుతుంది.

★ "కార్డియో వాస్క్యులర్" - గుండె, రక్తనాళాలకు సంబంధించింది.

★ "కొలెస్ట్రాల్" - మామూలుగా కణాలలో వుండే క్రొవ్వు తాలూకు పదార్థం. రక్తంలో వుండాల్సిన స్థాయికన్నా ఎక్కువ వుంటే 'ఎథిరోస్క్లిరోసిస్' అనే జబ్బు వస్తుంది.

★ "కంజెస్టివ్ హార్ట్ ఫెయిల్యూర్" - శరీరానికి అవసరమైనంత రక్తాన్ని పంప్ చేసే శక్తి గుండెకి లేకపోవడం. ఈ కారణంగా ఊపిరితిత్తులు, కడుపు, మిగతా అవయవాలలో ద్రవ పదార్థాలు పేరుకుపోతాయి.

★ "కరొనరి ఆర్టెరీస్" - అయోర్టా నుండి శాఖగా విడివడి గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే ఆర్టెరీ. ఈ ఆర్టెరీలలో అడ్డంకులేర్పడడం వల్ల 'కరొనరి హార్ట డిసీజ్' (హార్ట్ అటాక్) వస్తుంది.

★ "కరొనరి హార్ట్ డిసీజ్" - గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే కరొనరి రక్త నాళంలో అడ్డంకులేర్పడి, గుండెకి సరిగ్గా రక్తం సరఫరాకాక వచ్చే వ్యాధి 'కరొనరి హార్ట డిసీజ్'. అంజైనా, అర్రిథ్మియా లేక మయో కార్డియల్ ఇన్ఫ్రాక్షన్‌గా యిది బయటపడుతుంది.

★ "కరొనరి థ్రోంబోసిస్" - రక్తనాళాలలో ఏర్పడ్డగడ్డలు కరొనరి ఆర్టెరీలో అడ్డం పడితే కరొనరి థ్రోంబోసిస్.

★ "ఎలక్ట్రో కార్డియోగ్రామ్" – ఎలక్ట్రో కార్డియోగ్రాఫ్ మెషీన్‌తో గుండె విద్యుత్ తరంగాల్ని పంపే పద్ధతిని గ్రాఫ్ మీద తీయడం.

★ "ఎంబోలిజమ్" – రక్తంలోని గడ్డతోగాని, వాయు బుడగతోగాని లేక యితర పదార్థాలు రక్తనాళాలలో అడ్డం పడడం.

★ "ఫైబ్రిలేషన్" – గుండె కండరాల ఫైబర్స్ ఒక పద్ధతి ప్రకారం ముడుచుకోకపోవడంతో గుండె వేగంగా, ఒక పద్ధతి లేకుండా కొట్టుకోవడం.

★ "హార్ట్ అటాక్" – మయోకార్డియల్ ఇన్‌ఫ్రాక్షన్‌కి వైద్యపరమైన పేరు.

★ "మయోకార్డియల్ ఇన్‌ఫ్రాక్షన్" – కరొనరి థ్రోంబోసిస్ వల్ల గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే కరొనరి ఆర్టెరీలో రక్త ప్రసరణకి అంతరాయం కలిగి గుండెకి సరిగ్గా రక్త ప్రసరణ జరక్కపోవడం వల్ల గుండె కండరాలలో: కణాలు మరణించి గుండె కొట్టుకోవడం ఆగిపోవడం. అసలు కారణ ఎథిరోస్క్లిరోసిస్ వల్ల కరొనరి ఆర్టెరీ మూసుకుపోవడం వల్ల రక్తంలోని చిన్నచిన్న గడ్డలు అడ్డం పడతాయి.

★ "స్ట్రోక్" – మెదడుకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే సెరిబ్రల్ ఆర్టెరీలో అడ్డ పడి లేక సెరెబ్రల్ ఆర్టెరీ నుంచి రక్తం లీకయ్యి మెదడుకి రక్త సరఫ ఆగిపోవడంవల్ల కలిగేది.

★ "ట్రాన్సియంట్ ఇస్కిమిక్ అటాక్" – మెదడులోని ఒక భాగానికి క్షణి కంగా రక్త ప్రసరణ జరగక మాటలాంటి శక్తి దెబ్బతినడం.

పాఠకులకు మనవి

ఇంకా మీకేమైనా సందేహాలుంటే ఈ నిపుణుల్ని సంప్రదించాల్సిన చిరునామాలు -

★ డా॥ సి. సూర్యప్రకాశరావు, హెడ్ కార్డియో థొరాసిక్ విభాగము, గాంధి ఆసుపత్రి, సికింద్రాబాద్.

★ డా॥ కె.ఎన్. మదుసూధన్, కార్డియాలజిస్ట్, గుల్షన్ హొటల్ ప్రక్క సందు, చిక్కడపల్లి, హైదరాబాద్ - 500 020.

★ డా॥ కె.ఎస్. రత్నాకర్, హెడ్ పాథాలజీ విభాగం, నిమ్స్, పంజాగుట్ట, హైదరాబాద్.

★ డా॥ పింజల రామకృష్ణ, హెడ్, వాస్క్యులర్ సర్జరీ విభాగం, నిమ్స్, పంజాగుట్ట, హైదరాబాద్.

★ శ్రీ ఎమ్. వెంకటరెడ్డి, డైరెక్టర్, వేమన యోగ పరిశోధనా సంస్థ, మోండా మార్కెట్ వీధి, క్లాక్ టవర్ దగ్గర, సికింద్రాబాద్.

★ డా॥ సి.వి. స్వామి, హొమియో వైద్యులు, కుమార్ థియేటర్ ప్రక్కన, కాచిగూడ, హైదరాబాద్.

★ డా॥ కె. నరసింహారెడ్డి, చీఫ్ సూపరింటెండెంట్, ప్రభుత్వ ఆయుర్వేద మందుల తయారీ సంస్థ, కాతేదాన్, హైదరాబాద్ -252.

★ డా॥ టి. కృష్ణమూర్తి, సూపరింటెండెంట్, ప్రభుత్వ ప్రకృతి చికిత్సాలయం, అమీర్‌పేట, హైదరాబాద్.

ఇంకా ఈ పుస్తకంలో ఏ వివరాలు వుంటే మరింత వుపయోగంగా వుంటుందో మీ సూచనల్ని, సలహాలని మాకు వ్రాయండి.

పల్లవి పబ్లికేషన్స్,
కార్ల్‌మార్క్స్ రోడ్, విజయవాడ-2.